



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Desarrollo de una solución de Business Analytics para el resultado
en los Mundiales de Fútbol

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTOR:

Fabian Cordova Jorge Luis

ASESOR:

Rene Rivera Crisostomo


LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LIMA – PERÚ

2018

Página del Jurado

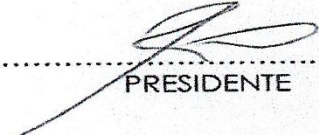
 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) **FABIAN CORDOVA, JORGE LUIS** cuyo título es:


Desarrollo de una Solución de Business Analytics para el resultado en los mundiales de Fútbol.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 12 (número), TRECE (letras)

Lima, San Juan de Lurigancho 07 de diciembre del 2018


.....
PRESIDENTE


.....
SECRETARIO


.....
VOCAL

 Elaboró:  Dirección de Investigación	Revisó	  Responsable del SGC	  VICEDIRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
---	--------	---	--

Dedicatoria

Le consagro mi trabajo a Dios, a mis Progenitores por el soporte inquebrantable, les agradezco la fe y su comprensión, me ha servido de mucha ayuda para salir adelante y buscar siempre el mejor sendero.

A mis asesores, por brindarme su tiempo, su ayuda y los conocimientos transmitidos en el proceso durante de mi guía competitiva, por ser la guía en el proceso de este trabajo y alcanzar el apogeo del mismo.

Agradecimiento

En primera instancia a Dios por esplender mi juicio y colocar en mi sendero a esos maravillosos elementos que fueron la base principal en todo el ciclo estudiantil.

Mi eterna gratitud de principio a fin a mis progenitores por la voluntad elaborada, el soporte y la fortaleza necesaria para continuar siempre adelante. A mis asesores por tener la paciencia de responder mis dudas.

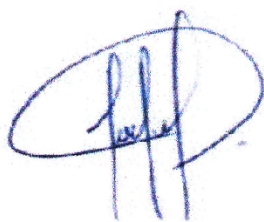
Declaración de Autenticidad

Yo, FABIAN CORDOVA JORGE LUIS con DNI N° 42343868, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima 07 de Diciembre del 2018



Jorge Luis FabianCordova

DNI: 42343868

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Presento ante ustedes la tesis titulada “Desarrollo de una Solución de Business Analytics para el resultado en los Mundiales de Fútbol”, con el propósito de optimizar el pronóstico de resultados en los Mundiales de Fútbol, cumpliendo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Esta exploración está constituido en ocho capítulos según el esquema de investigación propuesto por la Universidad. En el capítulo I, la introducción de la investigación con la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos. En el capítulo II se presenta el método con el diseño de investigación, las variables y su operacionalización, la población y la muestra, técnicas e instrumentos, métodos de análisis de datos y aspectos éticos. En el capítulo III se presentan los resultados. En el capítulo IV, se expone la discusión de los resultados. En el capítulo V se formulan las conclusiones. En el capítulo VI se presentan las recomendaciones. Por último, en el capítulo VII se muestran las referencias y en el capítulo VIII los anexos de la investigación.

Con el cumplimiento de los aspectos en mención, se espera actuar de conformidad a las exigencias de la Universidad César Vallejo.



Jorge Luis Fabian Cordova

Índice

Carátula	
Páginas preliminares	
Página del Jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaración de Autenticidad.....	v
Presentación	vi
Índice	vii
Tabla de Anexos	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática	12
1.2. Trabajos Previos	14
1.3. Teorías relacionadas al tema	34
1.4. Formulación del Problema.....	50
1.5. Justificación del estudio.....	51
1.6 Hipótesis.....	52
1.7 Objetivos	53
II. MÉTODO	54
2.1. Diseño de investigación.....	55
2.2. Variables, Operacionalización.....	56
2.3. Población y Muestra	59
III. Resultados.....	71
IV. Discusión.....	85
V. Conclusiones	88
VI. Recomendaciones.....	90

Tabla de Anexos

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA 1.....	99
ANEXO 02: SITUACIÓN EN UNA ORGANIZACIÓN.....	91
ANEXO 03: ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	91
ANEXO 04: INTERROGANTES EN UNA ORGANIZACIÓN.....	92
ANEXO 05: ETAPAS DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DEL CONOCIMIENTO	94
ANEXO 06: PROCESO DE DESCUBRIMIENTO.....	94
ANEXO 07: CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MINERÍA DE DATOS.....	95
ANEXO 08: RED NEURONAL ARTIFICIAL.....	95
ANEXO 09: TAREA DE LA MINERÍA DE DATOS.....	96
ANEXO 10: ÁRBOL DE DECISIÓN PARA ADMINISTRAR UN FÁRMACO.....	96
ANEXO 11: ÁRBOL DE DECISIÓN J48.....	97
ANEXO 12: ÁRBOL DE DECISIÓN DE UN HISTORIAL CREDITICIO.....	97
ANEXO 12: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL URUGUAY 1930.....	98
ANEXO 13: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL URUGUAY 1934.....	99
ANEXO 14: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL FRANCIA 1938.....	100
ANEXO 15: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL BRASIL 1950.....	101
ANEXO 16: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUIZA 1954.....	102
ANEXO 17: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUECIA 1958.....	103
ANEXO 18: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL CHILE 1962.....	104
ANEXO 19: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL URUGUAY 1966.....	105
ANEXO 20: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL URUGUAY 1970.....	106
ANEXO 21: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ALEMANIA 1974.....	107
ANEXO 22: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ARGENTINA 1978.....	108
ANEXO 23: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ESPAÑA 1982.....	109
ANEXO 24: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL MEXICO 1986.....	110
ANEXO 25: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ITALIA 1990.....	111
ANEXO 26: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL USA 1994.....	112
ANEXO 27: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL FRANCIA 1998.....	114
ANEXO 28 EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL COREA-JAPÓN.....	116
ANEXO 26: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ALEMANIA 2006.....	118
ANEXO 27: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUDÁFRICA 2010.....	120
ANEXO 28: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL BRASIL 2014.....	122
ANEXO 29: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL RUSIA 2018.....	124

Resumen

En los últimos mundiales realizados por la FIFA, se ha convertido en una atracción para los aficionados y más cuando tienen como favorito a uno o varios países, pero hay una interrogante que siempre está presente, qué equipo ganará dicho encuentro.

La minería de datos actualmente se enfoca sobre las diferentes áreas como: medicina, industria y las telecomunicaciones. En la reciente investigación se aplica la práctica de exploración de información con el interés de poder determinar la mejor claridad de la deducción de un encuentro futbolístico en los mundiales.

El análisis de negocio también permitirá a los interesados construir modelos para crear soluciones y predecir estados futuros.

La presente investigación tiene como finalidad que los interesados o aficionados pueda contar con el apoyo de una herramienta y una técnica adecuada que les permita analizar los datos de uno y otro equipo para poder determinar el resultado más acertado, lo cual representaría una ayuda para los interesados en el fútbol.

Dentro de este proyecto de investigación trabajaremos con indagación de la información, Árboles de Decisión, Business Analytics que están orientados a la predicción.

Palabras clave: Minería de Datos, Árboles de Decisión, Business Analytics.

Abstract

In the last FIFA World Cups, it has become an attraction for fans and more when they have one or several countries as a favorite, but there is a question that is always present, which team will win that match.

Data mining is currently applied in different areas such as: medicine, industry and telecommunications. In this work, the data mining technique is applied in order to be able to determine with better precision the result of a football match in the World Cups.

Business Analytics will also allow users to build models to create solutions and predict future states.

The purpose of this research is that those interested or fans can count on the support of an appropriate tool and technique that allows them to analyze the data of both teams in order to determine the most successful result, which would represent an aid for those interested in football

Within this research project we will work with Data Mining, Decision Trees, Business Analytics that are prediction oriented.

Keywords: Data Mining, Decision Trees, Business Analytics.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el presente, la fiesta mundial puede sobrevenir en relación a los resultados, no existe una técnica extraordinaria. Por consiguiente, cuando se hace una interesante jugada se necesita de mucha orientación, experiencia y un buen raciocinio hondo de este juego.

Pérez.J y Merino.M, (2012), El deporte rey nace en Londres. La sociedad del fútbol se inició en 1863, la mayor parte de las reglas se rigen en la actualidad sobre el deporte rey. Actualmente la FIFA, es el entidad que está delegada de tutelar el deporte que mueve a multitudes a nivel mundial cada cuatro años en diferentes sedes (país o países), la cual es elegida a votación, la FIFA establece un torneo que concentra a las mejores selecciones mundiales, que conlleva este evento después de superar una etapa clasificatoria.

El deporte rey a nivel mundial abarca un sinnúmero de hinchas de los cuales persiguen a sus conjuntos favoritos y a las selecciones en los diferentes torneos que obtienen espacio en un campeonato a lo largo de toda la temporada.

La Federación Peruana, demostró que “El deporte rey que se realiza en el país es el ejercicio más llamativa, la cual concibe más ingresos teniendo mucha atracción. No puede existir un sentimiento a medias: te agrada o no. Si la selección juega, el país se estremece, disminuyendo la tensión, el estrés de ver al equipo de nuestros amores.”

Los admiradores recogen y analizan las derivaciones de todos los encuentros se incumben por estar al tanto sobre el desempeño de su equipo favorito buscando pronósticos de resultados. No se puede calcular el resultado si no existe una relación de todos los eventos de las selecciones, la cual está indicada con la derivación más cercana, será muy difícil de lograr un buen resultado.

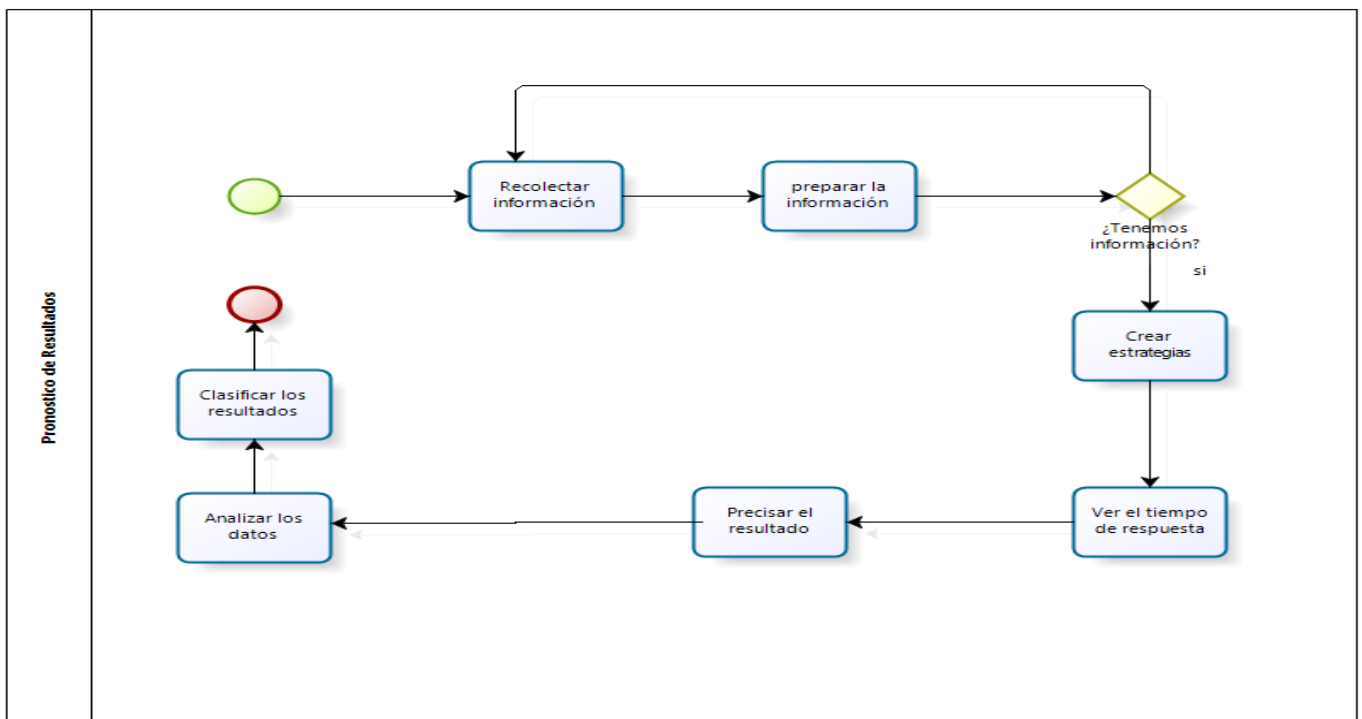
Cohen, R. (2017). “Pronosticar es también presagiar sucesos futuros. Sobre lo que suceda dentro de un entorno siempre son ideas vagas con averiguación vacía y con una incertidumbre que puede ser baja o alta, el período es el principio para determinar la búsqueda y el estudio de la indagación. Se debe implantar algunas muestras y para luego proceder. No se tiene la idea exacta de lo pronosticado; entonces, nace la interrogante ¿para

qué pronosticar? Puesto que se necesita un punto base, sea mínima, con algún juicio o una justificación para detallar la acción que decidimos tomar.”

El problema que se desea solucionar es tener la certeza y la seguridad del caso sobre el resultado de un encuentro. La respuesta es que no hay un factor que nos diga que se puede determinar, pero si nos apoyamos en la experiencia se podría llegar al efecto que se desea conseguir siendo segura tal vez no. Es así que se crea la imagen de un tratamiento sobre la solución de Business Analytics que ayuda a pronosticar el resultado de un encuentro. Ya que no se puede determinar con la debida certeza sobre la terminación de un encuentro futbolístico, se desarrollará una solución que nos ayude a decidir qué resultado es más cercano a una cita deportiva (fútbol).

El Desarrollo de una solución de Business Analytics para el pronóstico de Resultados de los mundiales de fútbol, será determinante para saber cómo hallar el efecto tan cercano a una cita futbolística.

Sobre el desarrollo de esta investigación se utilizará un periodo primario sobre técnicas de extracción de la información, que servirán de recolector a una gran variedad de datos que ya son procesados, esta extracción de conclusiones colaborarán con la búsqueda necesaria para generar modeladores para poder pronosticar.



01. Cuadro de resultados

1.2. Trabajos Previos

1.2.1 Antecedentes Nacionales

La tesis de Hinostroza de la Universidad San Ignacio de Loyola de Perú, proyectó como principal desarrollo ideas: No tomar en cuenta las predicciones de la demanda para especificar las series que deben estar manipuladas, y en el presente proyecto se orienta en plantear una guía sobre la predicción que nos asienta constituir una tarea de relaciones que sean óptimo y por consiguiente corregir el ejercicio sobre los procedimientos.

Este proyecto es de esquema no empírico en relación que señala el entorno de la entidad en una determinación categórica, se concreta la búsqueda de todos esos comprometidos de la realización y las descripciones del propósito de revisar las ideas trazadas y se investigó la información histórica de las comercializaciones sobre la fabricación para plantear un perfeccionamiento. (Hinostroza, 2016, p.17).

Sobre la investigación “Procedimiento Perspicaz de pronosticar dichos enfrentamientos futbolístico de la liga de España que son basados en una red neuronal artificial” de la Universidad de Ciencias Aplicadas menciona que: La red neuronal está situada para dar un posible recurso a los varios arquetipos de las dificultades que no se deben solucionar tan fácil con respecto a las técnicas operacionales, esto se debe a la diversidad de las particularidades que están comprendidas sobre la mayor información de las relaciones en los giros calculados.

Para poder entender el uso de la red neuronal se tiene que reconocer diversas interrogantes que se hace con respecto al deporte rey, también a otros deportes difíciles de deducir: Influye mucho los sentimientos, un interesado no puede tener experiencia, sobre los datos que intervienen en el procedimiento sobre las deducciones.

La invitación planteada en esta investigación es hallar una temática de la red neuronal artificial que admita adivinar el efecto de un encuentro futbolístico que hace uso de una notación sobre la temática. (Martínez, 2015, p.22).

La disposición sobre las impresiones multilingües y tramas de trayectorias ha sido accesible a un enfoque interesante sobre los instrumentos o modelos que están comunicados en varios idiomas de direcciones conceptuales en un entorno normal de escritura.

Aplicaciones multilingües de procesamiento del lenguaje natural: de la teoría a la práctica. Procedimiento de desempeño de averiguación se basa en ontología y centrado en el usuario para ciencias de la vida. Técnicas de traducción en la recuperación de información en varios idiomas. (Garcia, Castro y Ortega, 2018, p.386-396).

Esta exploración tiene como finalidad principal examinar y encasillar insumos médicos en el perímetro de neurociencias y, en particular, se razonan capítulos de la ciencia que están concernientes con la hipoacusia. El asunto de descifrar los asuntos particularmente tiene dos períodos: uno que consistente en la aclaración sobre los géneros que fragmentan el argumento a beneficio, lo segundo, enfocado en la categoría de los pasajes de nuestro beneficio. La gran parte de las aplicaciones, categorizan la resolución con el tipo en el proceso de géneros que se localizan distribuidas, esto aprueba que los algoritmos que ya existen, posean excelentes consecuencias dado que entre ellos hay una pauta extensa de apartamiento de los tipos. El inconveniente reside cuando la apreciación de los tipos domina un trazo de disgregación precisa entre ellas. Esta investigación se manifiesta dentro de una dirección incomparable a lo conocido sobre la composición de algunos segmentos de codificación, el uso de elementos para la simbolización de temas que son diferentes y que luego se afinan a la clasificación de documentaciones manejando esos requisitos del dominio. Los resultados obtenidos con este procedimiento fueron satisfactorios. (Pérez, Ronquilla, Sierra y Salceda, 2014, p.91-112).

La norma contable convida con la Norma Internacional contable, sobre un caso relativo que indaga sobre las decisiones que se están tomando las entidades, es ahí cuando son ofrecidos los valores razonables o el costo auténtico de los juicios facultativos de la valoración. Este tarea aprovecha las diversas oportunidades que se ofrecen en esta norma para contribuir seguridad adicional en un argumento nacional y sectorial sobre el cuál son impulsos que manifiestan la votación clasificable. Además, en este proyecto se introduce y compara la utilidad de la red neuronal y de los árboles de decisión, con la finalidad de apreciar el desplazamiento de la predicción sobre estas técnicas, frente a la tradicionalmente útil retracción estudiantil para resolver los problemas de programación en esta plaza. Las consecuencias que están catalogados nos muestran que la red neuronal como los árboles de decisión consigue la disyuntiva atractiva de las metodologías estadísticas como la retrocesión estudiantil. Siendo específico, esas metodologías muestran el gran

desplazamiento de predicción con la actividad estudiantil a pesar de que no se encontraron discrepancias demostrativas entre ellos. (Ramírez, Mercedes, 2017, p.234-256).

Esta investigación objeta el diseño y la implementación de pautas que visualizan para crear modelos, sobre el argumento de un procesado de extracción de información. El proyecto visual previsto sobre este trabajo que se llama VIMC que está basado en cuatro particularidades: visualización de interacción, combinación de técnicas sobre la minería de datos, instrumentos gráficos ad-hoc y utilidad de métricas. Se implementa dentro del ambiente web y se evalúa a los 23 interesados, obteniendo derivaciones favorables sobre la ventaja de este esquema de observación. Palabras clave: visualización de: clúster, modelos sobre la extracción de información, interacción de actividades, proyectos de observación de identificaciones. Comprende la interpretación de consecuencias sobre un tipo que es elevado al problema o reto en la actividad. Hace un reconocimiento que compara los esquemas multidimensionales para las técnicas de la información. Para mejorar la observación en la actividad de la cantidad de información. Una habilidad que sirve para el análisis de datos sobre la alta dimensión en el mercado de valores. (Castillo, Medina y Vega, 2017, p.67-84).

La finalidad de este proyecto es investigar la lectura nueva sobre la procedente rama de Learning Analytics; descubriendo su progreso o desarrollo; analizando los componentes donde hay diferencias de otros en cuanto a la rama, líneas, madurez, y estableciendo de qué manera interactúa con la instrucción. Se chequearon 23 efectos de la aplicación sobre un método que concentró una cantidad de criterios de colocación y exención, calificados para desempeñar el plan. Los deducciones marcan que el transcendental mecanismo de Learning Analytics con respecto a la rama es que se centraliza en mejorar y optimizar la instrucción, si se desea alcanzar este término, se utiliza diferentes metodologías y procesos de varias ramas, es por ello que nace, también es transcendental de las determinadas actividades que involucran por definir el escenario con los presentadores. (Rojas, 2017, p.106-127).

El principal objeto de este estudio es inspeccionar un juego de la investigación que se obtiene a través de una atmósfera en actividad, manipulando modelos de simbolización y desembuchar las instrucciones que están situados a indagar las técnicas. Esta técnica de data mining se emplea para la obtención de una relación amigable que puede revelar el interés de los interesados para colmar el interrogatorio sobre la línea que presta su atención de tal manera que lo hacen. Existe una técnica de programación que reconoce lo que uno observa

el comportamiento de los interesados mientras llenan la encuesta, el trabajo actual usa redes neurales artificiales pronostican el comportamiento, del cimiento de las variables que se obtienen en la búsqueda. El prototipo está formada por 1,630 colaboradores de diferentes áreas geográficas y la edad se amplifican, obteniendo anonimato por expresar el cuestionario de IPSETA que es usado para observar psicológica de los talentos en el deporte. Las deducciones que se han obtenido mediante las metodologías de observaciones demuestran que las damas optan por registrarse en la plataforma para rellenar la encuesta, obteniendo una confianza alta (69 %). (González, Gómez, Pastrana y Hernández, 2015, p.31-39).

El pronóstico de baja o pérdida podría tener gran prestación representativa a las instituciones lucrativas y no lucrativas con consideran para tomar una mejor decisión aceptable con respecto a los anticipos o de las transformaciones. Para ser más explícito, hay modelos que predicen la quiebra en donde se ha utilizado el data mining. El objetivo de esta investigación es conjugar los enfoques para apreciar subconjuntos de los atributos: embudo y envoltura. Todo ello se basa en la técnica de data mining y amplía el uso con el paso de la clasificación de la característica en modelos de predicción de quiebra, esta técnica permite el trato de los datos sobre la información financiera de las empresas brasileñas. Por lo tanto, el punto principal de este estudio refleja una muestra de las entidades industriales y comerciales en Brasil, seleccionando los datos por el período 2004. Las derivaciones indican que la muestra enfoca el filtro más eficaz, proporciona las excelentes deducciones de la clasificación que es (91.80 %) y para redes neurales (93.98%). (Horta, Alves y Azevedo, 2014, p.125-151).

La tarea de clasificar el contexto, siendo los más importantes inconvenientes es escoger cual es la especialidad que ofrece los resultados interesantes. Se puede utilizar muchas ocupaciones como frases, n-gramas, n-gramas sintácticos de muchos tipos (relaciones de dependencia, mezcla, etc.), también se considera muchas mezclas de estas especialidades. También se aplica algoritmos para la transformación de la dimensión de estos agregados característicos. Esta herramienta considera el trabajo de clasificar considerando la responsabilidad de separar y aplicar varios conjuntos característicos en sus trabajos . Se considera un determinado grupo de elementos que están relacionados a la corporación 21587. También se utiliza varias pruebas sobre combinaciones de características, como Diagramas. También se experimenta con la relación de resultados del Vectores y Modelos

como nuevas características. Estas últimas experiencias obtuvieron los excelentes resultados. (Carrera, Trejo, Sidorov y Miaramanda, 2016, p.36).

La investigación refiere a una invitación que visualiza la exploración e interacción para los esquemas de extracción de la información generando la habilidad de asociar, aplicando métodos sobre cada uno de los componentes, lo observado proporciona naturalezas gráficas que están realizados para progresar la dirección. Se establece diseños que puedan soportar la búsqueda sensorial del modelo en la etapa que se desea ajustar al piloto de un juicio de cantidad de información, con solo contestar cuestiones generales de los observadores de la información con respecto al ejercicio interior del piloto, se logra el apoyo en la comprensión del piloto efectuado. El bosquejo de lo observado es implementado por una aplicación empírica en el cual los interesados sobre la información colocan diferentes componentes para que interactúen y que les accede para relacionarse e investigar cada dispositivo del patrón, con las reconocidas complementaciones escritas con anticipo. Por último, se inspeccionan las deducciones que son obtenidas de un experimento de control que son llevados a cabo por un determinado grupo de beneficiarios cuyo estudios son anticipados de esta evaluación que permite corroborar el beneficio del bosquejo que visualiza la propuesta sobre modeladores de pautas de asociación, y el nivel de eficacia en afirmar la comprensión de los modelos formados. (Castillo, Peralta y Vargas, 2015, p.505-513).

Teniendo el artículo “la selección peruana no pasará a la siguiente ronda del certamen”. Godman se contagia con las deducciones e influencias sobre la copa de Rusia 2018 con respecto a la selección que no habrá sensibles informaciones para la selección de Perú que dirige el Profesor Gareca.

Goldman evaluó que la selección no pasará a la siguiente ronda del mundial. Recordemos que la contribución del seleccionado comienza el 16 de Junio, del encuentro frente a la selección Danesa en Mordovia. Aquellas deducciones propuestas del señor Godman muestra en su informe sobre La copa mundial Rusia 2018, las credibilidades de que la selección clasifique es del 36%, por debajo de Australia (48%), Dinamarca (51%) y Francia (80 %), equipo predilecto para llevarse la cabeza del grupo C.

Godman menciona los presentimientos de la posible victoria del torneo. Se menciona las apreciaciones, de aquella final podría ser entre las escuadras del equipo Brasileño y el Alemán. Con 1,81 a favor del equipo de Dani Alves que se coronaría victoriosa el 15 de Julio. Las Perspectivas alemanas están en 1,41. El tercer término sería entre el equipo Francés y Portugués. Españoles y argentinos estarían debajo del nivel que se espera y serían derrotados contra los franceses y portugueses en la siguiente ronda del final.

Se investiga toda la información con respecto a las particularidades de las unidades y de los jugadores para que puedan dar un resultado de aquellos componentes que es determinante para presagiar las derivaciones de los encuentros. Se dio una gran cantidad de presentimientos, que se prepararon para ocasionar la deducción. Después representaron una cantidad de alternativas sobre el evento para deducir el suceso sobre los equipos para conquistar dicho evento. (Sachs, 2018, Junio 12).

1.2.2. Antecedentes Internacionales

Cela en su tesis “Predicción de resultados de eventos deportivos: Fútbol” en la Universidad Carlos III de Madrid, para adquirir el título de Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones planteó que el trascendental objeto de estudio de esta investigación es proyectar un conjunto de información que admita ejecutar lo más cercano a las probabilidades que se han formado, lo consiguiente será desarrollar la importe de cada estrategia, cuya propósito está en asignar las derivaciones que son considerados provechosos en la parte lucrativa. Las deducciones que se obtendrán servirán como punto de partida para crear estrategias en los juegos”. (Cela, 2012, p.19).

Esta investigación nos muestra las consecuencias de un análisis cuya finalidad es calcular la validez de las técnicas sobre las entidades en la formación en Bogotá entre los periodos 2010-2011, en el cual los estudios relacionados y técnicas de beneficio de la información. Con la investigación amontonada de la información se comprobó una eficacia de las entidades en la parte estudiantil, esa búsqueda se maneja en la examinación de la información para hallar el efecto. Dicha consecuencia es la combinación de las inventivas que nos brinda unas reglas que auxilian en la adivinación con respecto a cierto conjunto de reglas que están gestionadas y que están manejadas dentro del entorno educativo y determina algunos puntos que suceden dentro de las fundaciones educativas. Como cita de

otra información, se manejó una averiguación que proviene del Ministerio educativo. Se observa cinco sobre las treinta entidades respetadas que poseen eficacia del 100 % en el trayecto del periodo estudiantil. (Cadavid, Mendoza y Orjuela, 2017, p.140-161).

El objeto de importancia en esta publicación es examinar los estados cardiopulmonares que tuvieron lugar en salas de monitoreo y determinar los factores a pronosticar. (Fontanals, Magaldi y Caballero, 2016, p.49-55).

Se plantea un método para archivar eventos universitarios de ingeniería industrial, situando una especial aplicación a las relaciones entre las asignaturas del plan de exposición y las 12 áreas del comprensión que están proyectadas en el cuerpo publicado por el Institución de Ingenieros Industriales y de Sistemas (IIES). Para la clasificación propuesta se utilizó técnicas de estudios que no son supervisados por los datos sino como por el Observaciones de los Dispositivos Primordiales (PCA) e Investigaciones. Como unidad principal del método de estudio se utilizan los 21 programas acreditados por alta calidad en Ingeniería Industrial en Bogotá. Las desviaciones demuestran que los factores como, las refrendaciones internacionales, el volumen de las facultades de ingeniería y el contorno de la universidad influyen en la congregación de los programas de publicación. Esta exploración permitió encasillar tres componentes principales y perfiles de programas acreditados. (Herrera, Delahoz y Mendoza, 2018, p.89-96).

La predicción de la radiación solar es trascendental para varias aplicaciones en la busca de energía renovable. La radiación solar es anunciada por una serie de modelos de radiación solar, tanto convencional como basada en la Red Neural Artificial (ANN). Hay una serie de variables meteorológicas y geográficas que inquietan la predicción de la radiación solar, por lo que la identificación de variables adecuadas para la predicción precisa de la radiación solar es un área de investigación importante. Con este objetivo principal, el software Waikato Environment for Knowledge Analysis (WEKA) se aplica a 26 localidades indias con diferentes condiciones climáticas para encontrar los parámetros de entrada más influyentes para la predicción de radiación solar en modelos ANN. Los parámetros de entrada identificados son latitud, longitud, temperatura, temperatura máxima, temperatura mínima, altitud y horas de sol para otras ciudades de la India. Para verificar la precisión de predicción utilizando los parámetros identificados, se desarrollan tres modelos de Red Neural Artificial

(ANN). Los MAPE máximos para otros modelos son respectivamente de 20 %, 7 % y 9 %, manifestando una precisión de predicción mejorada de 13% del modelo ANN-2 que utiliza temperatura, temperatura máxima, mínimo temperatura, altura sobre el nivel del mar y horas de sol como variables de entrada en asimilación con el modelo ANN-1. El WEKA identifica la calentura, la temperatura baja y alta, la altitud y las horas de sol como las variables de entrada más relevantes y la latitud y longitud como las variables que menos influyen en la predicción de la radiación solar. La metodología también se utiliza para analizar.

Este capítulo demuestra una introducción a la búsqueda de información sobre el aprendizaje automático. Brinda un concepto general sobre varios tipos de aprendizaje automático, junto con algunos ejemplos. Explica cómo descargar, instalar y ejecutar el kit de instrumentales de la búsqueda de la información en un conjunto simple, y luego manifiesta cómo abordar uno de los problemas de la bioinformática. Finalmente, contiene un breve resumen de los algoritmos de aprendizaje automático para diferentes tipos de problemas sobre la búsqueda de la información y proporciona sugerencias sobre dónde encontrar información adicional. (Smith y Frank, 2016, p.353-378).

En el mercado actual, cuando se lanzan muchos de juegos para equipos móviles, PC o consolas cada año, desplegar y transmitir un juego interesante y provechoso es un asunto muy provocador. La industria del juego es muy competitiva, y todos los canales de distribución están llenos de proyectos que compiten por los jugadores. Cada vez más estas empresas invierten tiempo y recursos para desarrollar una forma efectiva de guardar y recolectar toda la información utilizada y generada por los usuarios de su juego. Para desarrollar proyectos efectivos y exitosos, las compañías acogieron muchas herramientas y técnicas de otros dominios, como Estadísticas, Inteligencia de Negocios o Administración de Proyectos. La técnica más utilizada actualmente es Analytics, definido como el proceso de descubrir y comunicar patrones en datos, para comprender mejor el comportamiento de los jugadores, analizar su interacción en el juego y predecir sus próximas acciones dentro del juego. Esto significa que da un gran paso adelante para la industria del juego, hacia proyectos exitosos y experiencia de juego adaptada al usuario. En este artículo se discute el problema de la retención de los usuarios, que propone un modelo de regresión para pronosticar la retención de los jugadores y evitar que los jugadores abandonen el juego. (Stircu, 2016, p. 22-27).

Con el crecimiento exponencial del volumen de identificaciones, la búsqueda de información a gran escala y los experimentos de instrucción intuitivo que se han transformado en prioridad para varios investigadores sin antecedentes de programación o estadísticas. WEKA tiene un marco estándar dorado que facilita y simplifica esta tarea al permitir la especificación de algoritmos, hiperparámetros y estrategias de prueba a partir de una GUI de Experimenter simplificada. A pesar de su popularidad, WEKA Experimenter muestra varias limitaciones que abordamos en nuestro nuevo software FlexDM. Resultados: FlexDM aborda cuatro limitaciones fundamentales con WEKA Experimenter: confianza en un esquema XML detallado y difícil de modificar; incapacidad para meta-optimizar experimentos en un gran número de hiperparámetros de algoritmo; incapacidad para recuperarse de una falla de software o hardware durante un experimento grande; y no aprovechar las arquitecturas modernas de procesadores multinúcleo. Las comparaciones directas entre los esquemas FlexDM y WEKA XML por defecto demuestran una mejora de 10 veces en la brevedad para una especificación que permite un control más fino de los procedimientos experimentales. La estabilidad de FlexDM se ha analizado en un gran conjunto de datos biológicos (aproximadamente 450 k atributos por 150 muestras), y la paralelización automática de tareas produce una reducción casi lineal en el tiempo de ejecución cuando se distribuye en múltiples núcleos de procesador. Conclusión: FlexDM es una extensión poderosa y fácil de usar para el paquete WEKA, que maneja mejor el mayor solidez y la complejidad del dato donde ha germinado durante los 20 años desde el desarrollo original de WEKA. FlexDM se ha probado en sistemas operativos Windows, OSX y Linux y se proporciona como un entorno de referencia virtual preconfigurado para uso y extensibilidad triviales. Este software puede perfeccionar sustancialmente la productividad de cualquier grupo de investigación que realice tareas de minería de datos a gran escala o de aprendizaje automático, además de proporcionar a los no programadores un control mejorado sobre aspectos específicos de su canal de análisis de datos a través de un esquema XML sucinto y simplificado. (Flannery, Budden y Mendes, 2015, p. 4).

Los microscopios electrónicos pueden adquirir diferentes tipos de información sobre las imágenes de gran tamaño, pero la estimación cuantitativa de la información a menudo involucra respaldar manualmente las ordenaciones de interés. Este contenido demanda mucho espacio y, a menudo, es un círculo importante en la causa de la estimación. Para

resaltar este inconveniente, hemos presentado la Segmentación Weka Trainable (TWS), un instrumento de instrucción que cultiva un número restringido de observaciones manejables para ejercitar un fichero y dividir involuntariamente los datos sobrantes. También puede suministrar bosquejos de instrucción de desmembración que no están supervisados y puede individualizar para recurrir particularidades sobre la imagen o de los clasificadores que están diseñados por el interesado. (Arganda, Kaying, Rueden y Seung, 2017, p. 226).

La Inteligencia Artificial es una descendencia de automatización que engloba los métodos copiando el conocimiento de los seres vivos, centralmente en sus afueras se recalca la Instrucción Automática cuyo interés es desarrollar metodologías que admitan a los ordenadores instruirse; de una forma puntual, tratando de instaurar transmisiones adecuadas que generalizan los procedimientos con una información que no está provista en representación de muestras. Es por ello que el proceso de inducción de la comprensión. En este párrafo se modela la evaluación de diferentes metodologías de enseñanza con una plataforma de información en la conocida herramienta Weka, como también los estudios y representaciones de la habilidad con la que se consiguen las buenas derivaciones. (Rivero, Sicilia y Domínguez, 2012, p.10).

Repleto de conocimientos de las habilidades, que van poco a poco y sobre definiciones concisas para las actividades más resaltantes e interesantes. Una guía práctica con ejemplos y aplicaciones de la programación de Weka en Java. Este libro está dirigido principalmente a desarrolladores de Java que desean construir las capacidades de minería de datos de Weka en sus proyectos. Los estudiantes de informática, los científicos de datos, los programadores de inteligencia artificial y los programadores estadísticos conseguirían igualmente beneficios de este libro y aprenderían sobre las tareas básicas requeridas para implementar un proyecto. Se asume la experiencia con los conceptos Weka. (Kaluza, 2013, p. 20).

El objeto de esta investigación es localizar enfoques que sirvan de búsqueda para las reglas de asociación, algoritmos de minería y agrupamiento para ofrecer nuevas reglas a partir de un amplio conjunto de reglas descubiertas que se toman de los datos de accidentes de tráfico en Alghat Provence en KSA. Diversas herramientas se están aplicando en la extracción de datos para extraer datos. WEKA proporciona aplicaciones de algoritmos de aprendizaje que pueden ejecutar de manera eficiente cualquier conjunto de datos. En las herramientas WEKA, hay muchos algoritmos utilizados para extraer datos. Apriori y cluster

son los algoritmos de primer nivel y más populares. Apriori es el algoritmo simple, que se aplica para la extracción de los patrones repetidos del conjunto de datos de la transacción para descubrir conjuntos de elementos frecuentes y la asociación entre diferentes conjuntos de elementos. Un clúster es una técnica utilizada para agrupar una colección de elementos con características similares. Reglas de asociación aplicadas para encontrar la conexión entre elementos de datos en un conjunto de información. La asociación rige los segmentos de la información que utiliza para descubrir asociaciones frecuentes. Las herramientas WEKA se usaron para analizar el conjunto de datos de tráfico, que constaba de 946 instancias y 8 atributos. Algoritmo Apriori y clúster EM se realizaron para el conjunto de datos de tráfico para revelar los factores que causan accidentes. A través de los resultados, muestra que el algoritmo Apriori es excelente que el algoritmo de clúster EM. (Nafie y Mohamed, 2018, p. 231-245).

Los microscopios ópticos y electrónicos de vanguardia son capaces de adquirir conjuntos de datos de imágenes de gran tamaño, pero la evaluación cuantitativa de los datos a menudo implica anotar manualmente las estructuras de interés. Este proceso intenta mucho tiempo y, a menudo, es un cuello de botella importante en el proceso de evaluación. Para superar esta dificultad, hemos presentado la Segmentación Weka Trainable (TWS), una herramienta de aprendizaje automático que aprovecha un número limitado de anotaciones manuales para entrenar un clasificador y segmentar automáticamente los datos restantes. Además, TWS puede proporcionar esquemas de aprendizaje de segmentación no supervisados (clustering) y puede personalizarse para utilizar características de imagen o clasificadores diseñados por el usuario. (Arganda, Kaying, Rueden y Seung, 2017, p. 226).

La Inteligencia Artificial es una dinastía de la computación que está formado en procesos copiando la comprensión de los seres vivientes, que están en sus ramas y se resalta el conocimiento mecánico cuyo propósito es implementar metodologías que certifiquen a las máquinas para el aprendizaje de la forma más entendible, tratando de establecer presentaciones que sean capaz de especificar los procedimientos a raíz de una averiguación que está enfocada en forma de guías. Es por ello el proceso del estímulo al aprendizaje. En este capítulo se demuestra la apreciación de varias metodologías de instrucción con un cimiento de la información en el conocido instrumento Weka, como también una

observación y representación de la práctica con la que se consiguen los mejores efectos. (Rivero, Sicilia y Domínguez, 2012, p.10).

Colmado de conocimientos sobre las experiencias, que van pausado y los esclarecimientos más concisos para las tareas más resaltantes y ventajosas. Una guía práctica con ejemplos y aplicaciones de la programación de Weka en Java. Este libro está dirigido principalmente a desarrolladores de Java que desean construir las capacidades de minería de datos de Weka en sus proyectos. Los estudiantes de informática, los científicos de datos, los programadores de inteligencia artificial y los programadores estadísticos adquirirían igualmente beneficios de este libro y estudiarían sobre las tareas esenciales requeridas para implementar un proyecto. Se obtiene la experiencia con los conceptos Weka. (Kaluza, 2013, p. 20).

El objeto de esta investigación es buscar enfoques que sirvan de investigación a las reglas de asociación, algoritmos de minería y agrupamiento para ofrecer nuevas reglas a partir de un amplio conjunto de reglas descubiertas que se toman de los datos de accidentes de tráfico en Alghat Provence en KSA. Varias herramientas se están aplicando en la extracción de datos para extraer datos. WEKA proporciona aplicaciones de algoritmos de aprendizaje que pueden elaborar de manera eficiente cualquier conjunto de datos. En las herramientas WEKA, hay muchos algoritmos utilizados para extraer datos. Apriori y cluster son los algoritmos de primer nivel y más famosos. Apriori es el algoritmo simple, que se aplica para la extracción de los patrones repetidos del conjunto de datos de la transacción para encontrar conjuntos de elementos frecuentes y la asociación entre varios conjuntos de elementos. Un clúster es una técnica utilizada para agrupar una colección de elementos con características similares. Reglas de asociación aplicadas para encontrar la conexión entre elementos de datos en una base de datos transaccional. Esta asociación rige los métodos de información que se usan para descubrir asociaciones frecuentes. Las herramientas WEKA se usaron para analizar el conjunto de datos de tráfico, que constituía de 946 instancias y 8 atributos. Algoritmo Apriori y clúster EM se implementaron para el conjunto de datos de tráfico para descubrir los factores que causan accidentes. A través de los resultados, muestra que el algoritmo Apriori es mejor que el algoritmo de clúster EM. (Nafie y Mohamed, 2018, p. 231-245).

De la tesis: “Simulación Estocástica para predicción en los deportes” plantea como propósito implementar un método que pueda utilizar la simulación estocástica para predecir los resultados del torneo mexicano de fútbol de la primera división y demostrar que esta simulación es una herramienta útil para establecer el comportamiento de los sistemas, antes de que estos eventos relacionados ocurran. (Ramírez, 2001, p. 12).

Este capítulo manifiesta una observación y un procesado sobre el agregado de la información de rutas GPS de vehículos para descubrir modelos espaciotemporales, donde se desarrolla en el instrumento Weka y QGis, la observación capacitada se asienta en instaurar la distancia que presenta la anchura de un agregado de automóviles que determinan qué tan cerca está el polo norte y también verificar que la industria que determine las líneas territoriales. Efectuando algunas interrogantes se toma como punto medio de motores de deducción que tiene el fin de desenvolver un método que apruebe suponer las consecuencias de los encuentros futbolísticos, manejando motores de deducción y en la plataforma el progreso, que investiga y genera un desconocida ayuda para determinar las dificultades, avisando programas a futuro, diseñando nuevos procedimientos de deducción, entre las diversidades de representación habitual. (Ortiz y Torres, 2014, p. 19).

Calleja en su tesis “Minería de datos con weka para la adivinación sobre el costo de vehículos utilizados” plantea como interés sobre el sello y exploración de los coches seleccionados por el beneficiario de la concentración, que son capaces de pronosticar cuál sería el costo que tendrá el carro en el comercio, cuanto más concreto sea, mejor será el adivinación. (Calleja, 2010, p. 8).

La tesis sobre la forma de analizar y pronosticar la demanda por la empresa telefónica de la universidad de Chile proyectó cuyo propósito es facilitar una objeción sobre dicho reclamo, puntualizando que para optimizar los presagios de la solicitud y describiendo las decisiones de los interesados bajo el criterio de sus peculiaridades, se trazan esquemas de obtención. Es por ello, se ejecutó una instrucción de peticiones, sobre la información aportada, cuyo rendimiento fueron preparados mediante análisis estadísticos, de tiempo y por intermedio de un piloto. Se conjugan muchas explicaciones en el cual la conducta de las clientelas ante las diferentes situaciones que son: Valimiento del costo y de la utilidad la cual está ofertada y que están incidiendo en el negocio de los artefactos de telefónica. (Jiménez, 2011, p. 10).

La tesis presentada en la Universidad Nacional Autónoma de México, para lograr el grado de Ingeniero de Computación. Programó como objetivo: Desarrollar un método que permita alcanzar el máximo beneficio para evitar un mayor conflicto sobre el emporio sobre los juegos de azar en las apuestas de fútbol. Tenemos dos situaciones importantes para inventar este contexto.

Casi todos los deportes tienen resultados binomiales: Los cuales tienen un resultado que es victoria o derrota. En el deporte rey nos damos cuenta que el resultado es de tres opciones que es victoria, derrota o empate.

Cada encuentro de fútbol es especial, por lo que se puede evaluar una posibilidad real de cada resultado de manera real.

No podemos obtener una posibilidad frecuente, la cual se obtiene examinando todos los instrumentos al encuentro que favorezcan la peculiaridad más común. Esta condición que mayormente resalta es la cantidad de goles embocados. Podemos reconocer que el procedimiento debe ser numéricamente y que permita el interés del resultado. (Salazar, 2014, p.10).

La tesis demostrada en la Universidad Carlos III de Madrid, plantea como objetivos: Que en esta investigación se consiguen desigualar visiblemente los amplios objetos de estudio, que transitan para demostrar:

Desarrollar una técnica de predicción para acontecimientos deportivos: En primer lugar, los objetivos para conseguir que este proyecto funcione es crear un procedimiento que sea capaz de pronosticar e informar la deducción conclusiva de los encuentros futbolísticos. De esta manera se dará punto inicial de la investigación, a raíz de los eventos conocidos, se utilizarán tácticas de competiciones con la que ostentará obtener en las casa de juegos de azar del resultado deseado.

Para el proceso de esta técnica para la adivinación, se aplican metodologías de conjunto de información, que permitirán sobre la información seleccionada forman un cierto número de predicciones que quedarán establecidos en registradores.

En este trabajo de investigación, la herramienta principal que servirá de ayuda en observar el conjunto de información y a ver cuáles son los excelentes clasificadores que puedan generar los presentadores predictivos será Weka.

Generando habilidades que deben explotar el Procedimiento de Predicciones, sobre el inicio de avance del procedimiento, se dispondrá de un régimen que es idóneo de informar sobre la deducción más factible de los encuentros futbolísticos, luego se desfilará al inicio de la exploración. En este inicio se usarán consecuencias conocidos sobre el procedimiento de diferentes tácticas de los juegos de azar para intentar obtener resultados en las casas de juegos. El vínculo de tácticas que están utilizados para este proyecto, son estrategias ya utilizadas por las personas interesadas en las apuestas, como también nuevas estrategias ideadas para reconocer el inmenso desarrollo del sistema de los pronósticos que se han perfeccionado.

Todas las estrategias consideradas y finalizadas se sacan conclusiones de esta investigación que se comprobará si esas habilidades son idóneos para inventar resultados favorables sobre los resultados que han establecidos en el método. (Valera, 2013, p.17).

El Ucraniano, Kornilov Alex, llegó a Polonia para prender, y comentó, que la empresa firmó un pacto con una emisora de Estados Unidos para facilitar la predicción del servicio sobre el deporte rey. Las referencias se dan para establecer en plazo corto. La empresa se enfoca en un motor de adivinación de que será útil para presagiar la deducción.

Lo importante de ser local es una variable a tomar en cuenta ya que influye la historia porque siete de los 16 equipos locales del mundial estarán en la recta final. Los Brasileños son los mejores ya que forman parte histórica de los mundiales, de las cuales se ha anunciado en los diferentes eventos, han asistido en tres últimas finales de las cuales han salido victoriosos en dos ocasiones. En diferentes puntos de apuestas a nivel mundial, si el scratch campeona paga 4 veces lo aportado. La probabilidad de salir ganador en las principales casas de apuestas del mundo es 24% seguidos de Italia (9,8%) y Bélgica (9%). Mayormente sobre los conceptos más importante en un equipo a tomar en cuenta son las individualidades de cada jugador. Si los jugadores tienen competitividad una selección, mayor será su opción de ganar. La selección con más recurso de cotización es La Canarinha. (Espinoza, J., 09 de Junio de 2016).

En esta investigación, el data mining y las técnica de árbol de decisión fueron analizados tan bien como la incorporación a filas de reglas integrar sus muchos algoritmos en la base de datos dirigiendo (DBMS) de sistema, PostgreSQL, debido a los defficiencias del

avaiable de herramientas de uso gratis. Un componente para perfeccionar el producto de los resultados efectuados fue propuesto con la finalidad de beneficiar el PostgreSQL. By means of un experimento, fue demostrado eso cuando respuesta y resultados obtenidos son mejorados cuando los algoritmos están integrados en el sistema dirigiendo. (Aranda, 2013, p.389-406).

Entre las herramientas más importantes están desde los reportes más simples hasta los más sofisticados, incluyendo los gráficos, pronósticos, estadística, cantidad de información, búsquedas específicas en los conjuntos y de los resultados sobre el desempeño de la empresa contra sus objetivos (¿dashboards? y ¿scorecards?). Los reportes suelen ser diseñados por el departamento de informática de la empresa, los gráficos se hacen en base a la información organizados dentro de los archivos, los estudios descriptivos y predicción que se pueden realizar con paquetes estadísticos como el SPSS o el Minitab, entre otros modelos. Minería de datos es extraer información potencialmente útil de una base de datos amplia y esto se puede realizar con algunos paquetes específicos como el Weka, que es gratis y se puede bajar de Internet. También hay paquetes específicos para los análisis dela gestión de rendimiento del negocio. (Corrales, 2012, p.23).

La disponibilidad de soluciones analíticas avanzadas a través de la nube redujo el costo, atrayendo a nuevos clientes que inicialmente se habían abstenido debido a los mayores costos. Las pequeñas y medianas empresas también utilizan análisis avanzados debido a la reducción de precios, lo que ha aumentado la cantidad de clientes que desean utilizar estas soluciones. Por otro lado, las economías emergentes están exigiendo analíticas avanzadas para impulsar su negocio e impulsar la lealtad de los clientes.

El mercado de analítica avanzada está presenciando la aparición de jugadores de nicho que se centran en dar soluciones específicas a los verticales. El surgimiento de Statsoft, Angoss, Knime ha visto a los jugadores de nicho proporcionar soluciones, que son de bajo costo en comparación con las soluciones de grandes jugadores como SAP, SAS que proporciona estas soluciones y los usuarios finales que adoptan estas soluciones han visto a los principales actores concentrarse en el desarrollo de soluciones que son específicos de verticales. (Research y Markets, 2014).

El estudio avanzado es la investigación del único tipo de información utilizando sofisticados métodos cuantitativos, como estadísticas, predicción y minería de datos descriptivos, visualización y optimización para pronosticar y proporcionar información sobre las tendencias futuras. El uso de análisis avanzados va en aumento ya que las empresas pretenden tener una ventaja competitiva sobre sus competidores con el fin de pronosticar las tendencias futuras de manera eficiente. Esto a su vez ayudaría a las compañías a tomar mejores decisiones. El análisis avanzado ayuda a las organizaciones a pronosticar y proporcionar información sobre las tendencias de pronóstico. Existe una demanda de soluciones de análisis predictivo y minería de datos en la industria. El análisis avanzado aborda los puntos débiles que enfrentan las industrias y ofrece soluciones específicas para todos los problemas que enfrenta esa industria en particular. (Bharat Book Bureau, 2014).

La industria de software de Analytics y empresa de la empresa consta de establecimientos comprometidos en el desarrollo y la distribución de analytics de la empresa, inteligencia de la empresa (BI), dirección de relación del cliente (CRM) el análisis profético, la planificación de recurso de la empresa y el otro software de la empresa. Éstos el software admite empresas y analistas de los que extraer la información valiosa que los datos suministraron y ayudaron en decisión tomar.

La sesión informativa del mercado de Global de software de Analytics y empresa de la empresa suministra a estrategas, proveedores y alta dirección con la información crítica que necesitan para tasar los analytics de la empresa y sector de software de la empresa. (Research y Markets, 2016).

Este desarrollo investiga el estado actual del análisis empresarial de big data y las habilidades críticas necesarias para crear valor comercial. El análisis de negocios se describe a las prácticas, métodos, diligencias y habilidades para la búsqueda continua y la averiguación del desempeño empresarial pasado para proporcionar información procesable. La analítica empresarial se agrupa en el perfeccionamiento de las nuevas instrucciones y la intuición del beneficio empresarial a partir de fichas y técnicas descriptivas. Big Data se usa para caracterizar conjuntos de datos grandes, diversos y que cambian rápidamente, como lo están viendo cada vez más organizaciones. Big Data requiere sistemas de administración de bases de datos con capacidades más allá de las que se ven en los sistemas estándar basados en SQL. De acuerdo con Manyika et al. (2011), la demanda proyectada de posiciones

analíticas empresariales profundas podría exceder el suministro producido con la tendencia actual en 140,000 a 190,000 posiciones, además de la necesidad proyectada de 1,5 millones de gerentes y analistas en el manejo de análisis de negocios de big data en los Estados Unidos. Específicamente, el énfasis de esta investigación está en cómo las organizaciones están utilizando el análisis empresarial de Big Data y cómo la escuela de servicios en USA y a nivel mundial están diseñando sus programas para llenar el vacío de talento, lo que lleva a un análisis más profundo sobre los programas de postgrado en el espacio de Nueva York y posibles aplicaciones en diversas industrias. (xin, 2014, p.11).

El conocimiento para la relación de Analytics de la empresa en la identificación de los atributos de producto es considerado el dígito significativo por el mercado, la relación de Analytics de la empresa in tasar los factores resultando en la conformidad del interesado, la relación de análisis de la entidad en la segmentación del mercado, el rendimiento del mercado, la relación de Analytics de la empresa en aplicaciones de finanzas y en aplicaciones de recursos humanos. También un séptimo concepto fue considerado captar el interés de directores incluir Analytics de la empresa en sus operaciones de la compañía. Usar el último concepto cuando agrupar variable, análisis de la discrepancia, ANOVA, fue aplicado para tasar cuál de los primeros seis conceptos resultó en el interés de directores de incluir Analytics de la empresa en sus operaciones de la compañía significativamente. El estudio empírico llegó a la conclusión de que afuera de los seis conceptos de conocimiento, el conocimiento ya era importante para la identificación de los atributos de producto, los asuntos de segmentación del mercado y la satisfacción del cliente. Sin embargo, para the other tres conceptos, el conocimiento no era todavía no importante. Del ANOVA uno puede concluir ese conocimiento la segmentación del mercado, el (b) el rendimiento del mercado y (c) las aplicaciones de horas lo seríamos/haríamos muy significativamente (el nivel para: (a) 2 % de importancia) lleva que a directores incluyan Analytics de la empresa en sus operaciones de la compañía. Los tres otros conceptos de conocimiento, los atributos de producto, finanzas y aplicaciones de H.R. no resultan en el interés de directores incluir Analytics de la empresa en sus operaciones de la compañía en tal grado alto de la confianza aún. (Purba, Ray & Kumar, 2013, p.12).

Sintetizando investigaciones previas, este documento diseña una caracterización relativamente integral y holística del análisis de negocios, una que sirve como base sobre la

cual los investigadores, profesionales y educadores pueden basar sus estudios de análisis empresarial. Como tal, sirve como una ontología inicial para análisis de negocios como un campo de estudio. La fundación tiene tres partes principales que abordan el origen y el destino de la analítica empresarial: identificación de dimensiones a lo largo de las cuales se pueden examinar las posibilidades de análisis empresarial, derivación de una taxonomía de seis clases que cubre perspectivas de análisis empresarial en la literatura y diseño de un marco inclusivo para el campo de análisis de negocios. Además de unificar la literatura, una contribución importante del marco diseñado es que puede estimular el pensamiento sobre la naturaleza, los roles y el futuro de las iniciativas de análisis empresarial. Mostramos cómo se hace esto deduciendo una serie de cuestiones no resueltas para que las consideren investigadores, profesionales y educadores. Encontramos que el análisis de negocios involucra cuestiones aparte de la administración de datos, el cálculo de números, el uso de la tecnología, el razonamiento sistemático, etc.(Holsapple, Lee y Pakath, 2014, p.130).

Analytics de la empresa es un mercado de trabajo de crecimiento rápido para diplomados de la escuela de negocios. Por lo tanto, los investigadores han hecho muchos llamados de aumentar el entrenamiento de analytics de la empresa en escuelas de negocios de cubrir la demanda del mercado en crecimiento para empleados analytics -savvy. Uno en crecimiento set de cursos de analytics de la empresa ha empezado a abordar estas llamadas. En este trabajo, revisamos la madurez de ofrecimientos de analytics de la empresa en escuelas de negocios en los Estados Unidos analizando las ofertas de curso analytics -related business actual de the top 104 escuelas de negocios (363 cursos) y 20 escuelas de negocios no clasificadas (51 cursos) en los Estados Unidos. Analizamos estos datos revisando las clases de cursos ofrecidos y clasificamos las escuelas sobre la base de sus niveles de vencimiento en relación con ofrecimientos de analytics de la empresa. Nuestras conclusiones indican que, hasta el punto de que estas escuelas reflejan lo que está ocurriendo a través del país, las escuelas de negocios todavía tienen una manera larga de irse antes de que lleguen a más alto levels of madurez de analytics de la empresa y que no están todavía no en una postura ideal para desempeñar que la industria presumida necesita. Ofrecemos las recomendaciones procesables. (Turel y Kapoor, 2016, p.96).

La permutación atmosférica ha causado las intimidaciones para la elaboración agropecuaria; las manifestaciones del tiempo, y otras tensiones están aportando los factores

a la etiología de la enfermedad y la plaga sobre cultivos. Sobre el tema los esfuerzos de investigación recientes se han concentrado en pronosticar la enfermedad y los cultivos de plaga usando técnica de ciencia informática como los algoritmos learning supervisados. Por lo tanto en este trabajo, presentamos una visión general de supervisar los algoritmos learning comúnmente usados en agricultura para manifestar las calamidades y malestares en cultivos como mazorca, grano, el caféina, el espiga, el cacahuete, y el jitomate, entre otros, con el objeto de clasificar los resultados que dan el excelente beneficio para el fracción campesina. (Corrales,2015, p.207-228)

Para el inicio del mundial Rusia 2018 las expectativas van en crecida. El diario "El País" plasmó una divulgación en la cual comparte sus vaticinios para los resultados de la Copa del Mundo. La selección peruana tiene mayor chance de obtener la victoria en el certamen a diferencia del dueño de casa y Uruguay.

En el esquema de las predicciones para atinar sobre el Mundial, nuestro Perú ocupa el escalón 14. Según la prensa española el equipo del flaco Gareca tiene muchas posibilidades de prosperar a la ronda final, teniendo un 50 % a favor.

Las opciones del seleccionado patrio disminuyen. Porque para adherirse a la siguiente ronda del certamen solo tiene un 21 %, diferente son sus credibilidades para llegar a la otra fase y a la final son de 8% y 3%, respectivamente.

La prensa española le otorga al seleccionado de Perú un 1,3% para llevarse la copa mundial de Rusia 2018 y consagrarse campeona del Mundo. Como es habitual, Francia, Belgica, España, Croacia e Inglaterra, son las selecciones favoritas para ser campeonas.

Para transformar estas profecías, se indica que "utilizamos un piloto estadístico que está sustentado con información sobre los equipos y de sus protagonistas. De cada equipo se considera sus resultados y las remates a gol que se producen y se realizan. De los protagonistas utilizamos el valor del mercado y el horizonte de cada club. Utilizamos un total estadístico de 30.000 partidos y muchos equipos". (LA NACIÓN, 05de Junio de 2018).

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Business Analytics

Es una expresión detallada de los recursos computacionales que socorren a los interesados a rendir la información a las entidades para elegir las disposiciones de la asociación que son asentadas. El uso de los procedimientos del análisis de negocio, las clasificaciones alcanzan equiparar al momento los elementos que sobresaltan su beneficio, establece maniobras que están establecidas hacia al futuro, perfeccionar la validez, incrementar la renta y corregir la contentamiento y fidelidad del interesado. Los procedimientos sobre como analizar la predicción a nivel general, observación de la averiguación, búsqueda de la indagación, búsqueda institucional, y estudios de establecimiento geográfico se encuentran entre las muchos equipos utilizables en la condición del análisis del negocio.

El Estudio de negocio convida recursos para modelar ciertos estudios y simulacros para la creación de espacios, vislumbrar las situaciones y profetizar cambios a futuro. El enfoque del comercio contiene la procedencia de la información, la predicción, la investigación aplicada y los padrones, que se entrega como una diligencia precisa para el interesado en los negocios.

El análisis de negocio va en camino, los interesados combinan, rescatan e inspeccionan la información a partir de un extenso conjunto de citas externamente y ocultas para interpretar y manifestar estándares, predisposiciones, recomendaciones e incoherencias. El Análisis de ejercicio también accede a los interesados hacer vaticinios precisos, anticipando acontecimientos predictivos o las derivaciones que se basan en la información fidedigna, o evaluando atmósferas de prototipo "what if" para establecer de qué forma pueden perturbar a las deducciones a las permutaciones en terminantes componentes. Los estudios de tipo "What if" deben tener una valía en definitivos espacios de marketing, merchandising y costos. El desplazamiento que demuestra la información a partir de interesantes retratos, o sobre mapas de intuición es otro desplazamiento importante de varias soluciones del análisis del negocio.

El análisis de negocio representa el uso de la forma de otros modeladores facultativos. Claro modelo es la entidad despegar.com en el cual cambia el piloto sobre los negocios por otras alternativas. Los actuales pilotos del ejercicio varían con el vínculo del importe que va presente en toda acción, La primacía profesional de una entidad reside en el desplazamiento

para edificar, descubrir, examinar, acomodar y salvaguardar esos patrimonios tan valiosos y meritorios. (Barrios, 2010, p.07-08).

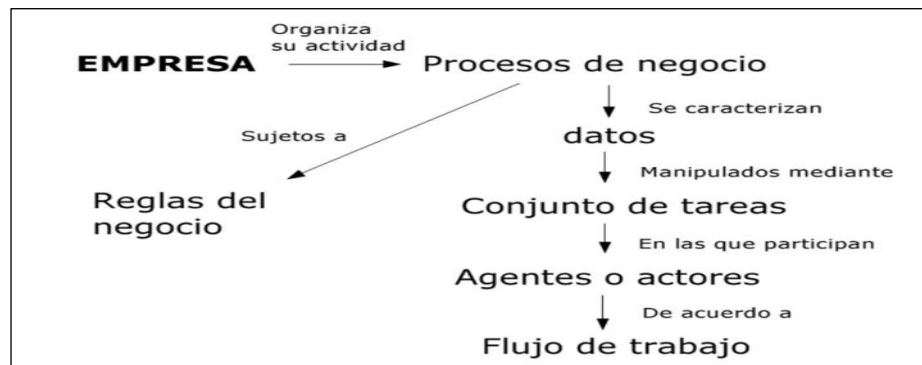


Imagen 03. Clasificación de Acciones

1.3.2 Pronóstico

Es la actividad de dar una valoración sobre un suceso expectante, que se proyecta hacia el próximo resultado del pretérito. La información de lo anterior se ordena metódicamente de tal forma establecida para formar una valoración de lo que viene. (Oliveros, 2013, p.7)

Se puede distribuir los conocimientos de la predicción en dos resaltantes puntos que son: Cualitativos y Cuantitativos.

a) Métodos cualitativos

Comité de informe inmediato: Estas aglomeran los dictámenes sobre un conjunto. Se debe poner sentido dichas pérdidas del intercambio global en tal efecto, que tengamos muchas personas no avala que tengamos veredictos expertos en el tema; los enfoques posiblemente ocultan beneficios propios o escuetamente no sean mencionados por medio a la contradicción a los demás, existe una inseguridad a la perspectiva y temperamento de ciertos interesados, ya sea por talentos que manejan de grupos o absolutamente por la comparación dentro de la organización. Esto será la combinación entonces de la considerada votación de los interesantes.

Método Delphi: Es una actividad reiterado de un grupo, con incuestionables metodologías y reglas, lo que se desea aumentar las mejoras que representan las técnicas que están formados por especialistas y disminuir sus problemas. Esto se logrará con respecto al

incógnito (no puede un técnico orientar la equivalencia de algunos terceros que forman del conjunto sobre la discusión, obviando dicha autoridad que consiente lo que uno se atreva a reformar bajo la compostura inicial), la reiteración retroalimentaria inspecciona, a la locución sobre las conclusiones sobre la comercialización del índice.

Propuesta de particular y comercial: Aglomeran e inspeccionan la evaluación de negocios que son esperados por los comerciantes, y después obtendremos un presagio general. Hay que poseer cautela con las utilidades que deben poseer, ya que regularmente van a ensancharse en ocupación de los métodos de incitaciones de los negocios que se encuentran en eficacia. Si recaudan un porcentaje sobre la comercialización, estimarán el requerimiento con tal de que no esté presente el producto para la venta. Si cobra una ocupación de tal manera que superan un equitativo, estimarán el pedido, que se debe comerciar un objeto de mínimo y superar más considerablemente en el mínimo atrevimiento.

Tratado sobre el comercio: Se pretende una asesoría sobre los interesados de los propósitos a largo plazo del importe. Esto envuelve al total de sus prioridades, estudio con el beneficio, y las exigencias, de una descripción del importe mayúsculo que sentarían preparados a prestar al conjunto que determinan a un definitivo importe. Solamente un instrumento que no debe arrebatarse en la realidad.

b) Métodos Cuantitativos

b.1) Enfoque Simple: Imagina en la petición de la próxima etapa será equivalente a la solicitud del periodo más reciente. Es y será un excelente pronóstico para los montos de las materias, ejercicios que están valorizados. Porque si el comercio efectivamente entendiera que en un determinado plazo valdrá más, adquiriría el día de hoy que llevaría el precio al valor deseado. Como muestra, actualmente la actividad de Microsoft valoriza en un U\$S 10, ¿cuál es el costo hacia el futuro?: U\$S 10. Y si fuera pronto valdrá U\$S 20, ¿cómo se explicaría qué costará a futuro?: U\$S 20.

b.2) Series de Tiempo: Es una sucesión sobre la información que va imperceptiblemente clara. Se consigue examinando los resultados en espacios de estación que son habituales. Se conoce de un presagio establecido en informaciones ocurridas; es señalar que se imagina

sobre los componentes que han intervenido tiempo atrás lo alcanzarán haciendo más adelante. Se logran turbar la predisposición, estacional y cambio fortuito.

c) Factor Casa

Distintas erudiciones demuestran que dichos elementos que corretean cómo influye la localidad que son beneficiados por los cambios que están derivados al factor local. Se puede tener como modelo la suma de los encuentros cuando ganan jugando como local y cuando se enfrentan como visitante. (Cela, 2012, pág.51)

	% partidos ganados en casa	% partidos ganados fuera
Ath. Bilbao	0,632	0,316
Atl. Madrid	0,526	0,368
Osasuna	0,474	0,158
Deportivo	0,421	0,105
Barcelona	0,842	0,737
Getafe	0,474	0,158
Málaga	0,368	0,316
Racing	0,421	0,211
Espanyol	0,579	0,211
Mallorca	0,474	0,105
Real Madrid	0,842	0,684
Hércules	0,368	0,105
Zaragoza	0,474	0,158
Sevilla	0,526	0,368
Sporting	0,474	0,105
Levante	0,474	0,158
Almería	0,158	0,158
Valencia	0,526	0,579
Villarreal	0,684	0,263
Real Sociedad	0,579	0,158

Imagen 02. Porcentaje de los encuentros realizados en casa

d) Criterio de Kelly

Objetivamente se hace un contraste de credibilidades que son desenterradas en las casas de los juegos de azar y nuestras posibilidades consideradas.

La evaluación de la contingencia es algo característico, por lo que la importancia de este modo ocupa en la habilidad de determinar una contingencia considerada al incidente.

Se puede emplear el razonamiento de lo se necesita:

Contingencias cercanas para cada resultado (victoria de local, empate, victoria de visita).

Las odds sobre cada encuentro. (Carreño, 2011, p. 18).

e) **Psicología del jugador**

Es un componente definitivo en el procedimiento del interesado y desarrolla el grado en saber la deducción que se espera. En las habilidades sobre los juegos de azar en los deportes que pueden dar buenas y malas períodos. Es de vital categoría tratar estos periodos con perspectiva y examinar los factores siguientes:

- Dependerá de lo justo que ocurra en el cálculo de las estimaciones.
- Hay que poseer un esquema sobre los malos resultados, ya que no todas los resultados no se producen de la misma manera.
- Tener ilustraciones inevitables. (Carreño, 2011, p.18).

f) **Fútbol**

Es la disciplina rey de los equipos, que se juega sobre ambos equipos de once futbolistas para cada equipo y un árbitro principal encargado sobre el reglamento se practique cabalmente. También considerablemente reverenciado como el ejercicio interesante y sonado a nivel mundial, es practicado con millones de individuos. Se le conoce como fútbol en asociación, es la originaria confederación pública a nivel mundial en este entretenimiento y se utilizó esa nombradía para diferenciarlo por otros entretenimientos que envuelven este deporte. Otras naciones también se le denominan como *soccer*, abreviatura de *association*, ya que el nombre de *football* en esas naciones se relaciona fundamentalmente a terceros ejercicios con la designación (especialmente en USA en el cual se utiliza para el fútbol americano, un pasatiempo completamente diferente).

f.1) Extensión del deporte

Dichos encuentros obtendrán unirse sobre espacios originarios o compuestos, que van junto al convenio sobre el código del torneo. Esta gama de los espacios compuestos siempre será ser verde. Siempre y cuando se manejen extensiones compuestos en encuentros de pugna entre selecciones que se asocian y que están allegadas a una entidad o a los encuentros mundiales de la competencia nivel de equipos, el área siempre debe verificar dichas exigencias de la calidad de la entidad sobre el gramado, salvaguardo si la entidad otorgue una exculpación específica.

f.2) Distintivos del esférico

- Es de forma esférica.
- Es de badana sobre diferente basto apropiado
- Será con un contorno no mayor a 69 cm y no menor a 67 cm
- Debe tener una medida no mayor a 449 g y no menor a 409 g empezando el encuentro.
- Tiene un apremio semejante a 0,5–1,0 ambientes (500–1000 g/cm²) al ras del campo.

f.3) Sustitución de un Esférico imperfecto

El esférico se revienta o se deteriora en pleno partido:

- Se entorpecerá dicho encuentro.
- Dicho encuentro se restaurará deponiendo la entrega del esférico de reserva al campo en el lugar donde se perjudicó el balón original, a menos que el daño del balón se haya suspendido en el punto inicial, de lo contrario será el árbitro dejará desplomar la pelota de consideración al campo en el punto de meta equivalente, en el inicio próximo del lugar en el cual el esférico original se localizaba cuando el esparcimiento es suspendido.

Si dicho esférico estalla o se daña durante el lanzamiento de un pena máxima (penal) dentro de la ejecución del lanzamiento desde el penal, se traslada de frente y previamente de que contacte a un futbolista, el palo o los banderines de meta:

Se vuelve a repetir la pena máxima.

Si la pelota revienta o se daña en ese instante realizado el juego (sea tiro de partida, tiro final, tiro de esquina, tiro libre, pena máxima o saque de línea):

Este encuentro se restaurará de acuerdo al reglamento.

La pelota no debe ser modificada en el trascurso del encuentro a excepción del permiso del réferi.

f.4) Representación de jugadores

Dicho encuentro es efectuado por ambos conjuntos desarrollados de un total de once jugadores en dicho equipo, siendo un jugador que será el portero. El encuentro no empezará si no tiene a los jugadores completos, no debe tener menos de siete jugadores.

f.5) Número de Sustituciones

Competiciones oficiales

Se realizará como 3 cambios en cada encuentro del evento oficial bajo el reglamento del ente FIFA, las federaciones o las entidades que están asociadas.

La ordenanza del encuentro debe estar reglamentada sobre cuántos cambios se pueden hacer dentro del juego, de dos a un máximo de once (cuando ambas confederaciones acuerdan el número de sustituciones, pero eso solo se aplica en encuentros amistosos).

Otros encuentros

En el encuentro de los equipos a nivel internacional, se puede manejar en cantidad de seis cambios.

En todos los encuentros se podrá manejar una cifra mayor de cambios, cada vez:

- Los conjuntos consigan a un mutuo arreglo sobre la cantidad de jugadores.
- Se mantiene informado al árbitro antes de empezar el encuentro.
- Si el referí no recibe un comunicado y no se llega a un convenio inicie el encuentro, no se habilitarán más de cinco cambios.

f.6) Faltas y Reglamentos

• Si un jugador desea ser cambiado y el cambio no es autorizado entrando en el campo sin el debido permiso del árbitro.

• El referí paralizará dicho encuentro (en el momento que una persona interfiere en el juego).

• El referí sancionará por diligencia inapropiada y dirá que se retire del campo de juego.

• Si el árbitro paraliza las acciones del encuentro, este se reiniciará con un saque indirecto que favorece al adversario, sobre el punto en el cual se encuentre la pelota en el momento de la paralización. Si el relevo elegido ingresa al campo de juego a cambio de otro futbolista elegido comenzando el encuentro sin haber informado la sustitución al referí:

• El referí consentirá el cambio escogido continúe en juego durante el encuentro.

• No se aplicará las sanciones contra el cambio elegido.

• No disminuirá la cantidad de cambios realizados para los conjuntos que cometan la falta

• El referí hará su descargo de lo realizado en el encuentro.

Si un jugador decide cambiar el puesto con el arquero sin aviso previo del referí:

• El árbitro aprobará que el encuentro continúe con las acciones.

- El referí sancionará a los protagonistas con respecto al momento que la pelota no esté en juego

Otra falta de esta regla es:

- Se sancionará a los protagonistas en juego.
- El encuentro se restaurará con la pelota al aire en el campo del adversario, desde el punto donde estuvo la pelota.

f.7) Protagonistas y suplentes expulsados

Un protagonista es retirado antes del saque solo logrará ser cambiado por un cambio elegido.

Un cambio elegido, si lo expulsan antes de la salida o posterior de iniciar el partido no logrará ser cambiado. (FIFA, 2016, p. 21).

g) Mundiales

En la corporación en 1904 (FIFA), se propuso crear un evento a nivel internacional que está implicado en los países de cada continente. Sin embargo al no poseer los patrimonios obligatorios y son un entretenimiento donde se juegue con el balón en esos momentos, se renunció con esa idea

En 1906 dicha entidad adquirió un comisión Internacional para incluir al deporte rey sobre sus habilidades extradeportivas, induciendo al llamado del deporte.

Siendo en el año 1920 cuando en un peculiar evento arrancarían de forma llamativa. Es ahí que nace con la idea de una administración en el deporte francés, con Jules Rimet encabezando una reunión para constituir un evento del cual dichos destacados de los diferentes países organicen dicho conjunto y se afronten entre un equipo y otro por el título de campeón de ese torneo (Deporte rey). Se forman los cimientos y las normas que cumplirán con el evento.

El torneo no emprendería a aplaudir sino hasta 1930 con ciertos inconvenientes. El país de Uruguay sería el representante para celebrar dicho certamen. Se remitirían 16 invitaciones aptas, de las cuales concurrirían 12 selecciones contando al dueño de casa. Con respecto a las indirectas que las selecciones profesionales se tenían que enviar a los deportistas

meritorios y lo subido que era la travesía, mayormente las selecciones de Europa rechazaban el llamado.

En definitiva solo 4 equipos del antiguo continente asistieron a dicho certamen: Rumania y Francia, estas dos selecciones participaron obligados por las presiones que ejerció el señor Rimet ya que los equipos europeos deben evocarse en este proyecto.

Todos los encuentros se realizaron en el mítico Estadio Centenario, que fue edificado fundamentalmente para dicho certamen. Realizado las 3 fases contendidas, el dueño de casa se consagraría en el triunfador del primer certamen del evento mundialista al ganar a su similar de Argentina por un marcador de 4 a 2.

Desde aquella estampación, dicho certamen adquirió una atracción y muchos países querían ser partícipes de dicho evento, a tal punto de convocar a un encuentro para la clasificación. El evento se aclamaría cada 4 años. Sin embargo en la década de los 40, la celebración de dicho evento sufriría un parón, esto se debe la segunda guerra Mundial.

El certamen volvería a restablecer en 1950, lo cual el certamen se llevaría en Brasil. Su reputación lograría un impacto de cómo demostrar la eminente colaboración del público interesado y de los países que están en competición. La preferencia de dicho competición entraría en aumento con una nueva jornada hasta adquirir un acaecimiento sin preliminares en la actualidad.

Una vez realizado el comienzo del Mundial de Fútbol, pasaremos a mostrar todas las publicaciones conocidas hasta la actualidad y el país local representante de constituir el certamen:

Uruguay—1930
 Italia—1934
 Francia—1938
 Brasil—1950
 Suiza—1954
 Suecia—1958
 Chile—1962
 Inglaterra—1966
 México—1970
 Alemania—1974
 Alemania—1978
 España—1982
 México—1986
 Italia—1990
 Estados Unidos—1994
 Francia—1998
 Corea Y Japón—2002
 Alemania—2006
 Sudáfrica—2010
 Brasil—2014
 Rusia—2018

Seleccionado cada país, la idea es que todos los países de todos los continentes prevengan de tal forma el desarrollo de dicho torneo.

Al ser un certamen de mucho interés y que genera demasiadas corrientes monetarios existiendo una verdadera pugilato por saber quién o en dónde será la siguiente sede del torneo mundial. Las diferentes confederaciones del deporte rey obligan a la FIFA por ser los próximos designados. (Peñas, 2017, p. 14).

Estadísticas Generales:						
Campeones		Goleadores		Tabla Histórica		
Campeón	Mundiales	Jugador	Goles	Selección	PTS	Partidos
Brasil	5 -	Miroslav Klose	16	Brasil	227	104
Alemania	4 -	Ronaldo	15	Alemania	218	106
Italia	4 -	Gerd Mueller	14	Italia	156	83
Argentina	2 -	Just Fontaine	13	Argentina	140	77
Uruguay	2 -	Pelé	12	España	99	59
España	1 -	Juergen Klinsmann	11	Inglaterra	98	62
Francia	1 -	Sandor Kocsis	11	Francia	96	59
Inglaterra	1 -	Gabriel Batistuta	10	Holanda	93	50

[Todas las Selecciones...](#)
[Más máximos goleadores...](#)
[Tabla histórica completa...](#)

Imagen 03. Estadística

h) Decisión

En otras palabras, resolver o elegir una medida es preferir entre las opciones, la mejor de la investigación con el cual contar sobre ese instante.

Variable disposición y estados de índole primordial, realizando una invocación de decisiones en primera antes se debe diversificar sobre las opciones que se deben manejar (variables de elección) y sobre cuál elección no (estados sobre los eventos), estos son elementos externamente que intervendrán en esta investigación.

Tipos de decisiones

Se determina con razonamiento el dato que se tiene disponible, estas decisiones se presentan en 3 tipos:

Decisiones de la certeza condicionada: Es aquella tomada y que se instala la investigación despejada, puntual y mejorada con respecto al tema, lo cual hace que la elección designada es tangible y poco conflictivo.

Decisiones de riesgo condicionado: Es aquella decisión la cual toma el dato parcial acerca del tema, es quiere decir que está aprovechable el dato pero que a su vez, no es del todo puntual y tiene posibilidades de ingeniosidad, por lo tanto dicha selección que es tomada, conseguirá un riesgo agrupado.

Decisiones de incertidumbre condicionado: Esta situación de indecisión, el interesado no poseen habilidades sobre dichas deducciones y ningún estado además es caro obtener el dato necesario, por tal motivo, la decisión dependerá sobre el ejemplo de la naturaleza cuando tenga el interesado, teniendo la derivación que el conflicto esta elevado. (Peñaloza, 2012, p.228).

TIPO DE DECISIÓN	INFORMACIÓN	RIESGO
Condiciones de Certeza	Clara, exacta y completa	Bajo
Condiciones de Riesgo	Con probabilidades de ocurrencia	Medio
Condiciones de Incertidumbre	Muy escasa o nula	Alto

Imagen 03. Clasificación de los tipos de decisiones.

i) Tiempo de Respuesta

La respuesta o turno en el cual se hace el informe al conjunto del período del cual pasa cuando se percibe algo que nos puede dar una contestación en emanación. Por lo tanto, es el desplazamiento de averiguar, resolver y dar una resolución a una instigación. (Soto, 2016, p. 36).

j) Precisión

Definimos a manera de destreza como frecuentar esa compostura dependiente de cierta transición al mínimo. También se describe la distribución sobre aquellos productos que se obtienen al ejecutar dichos cálculos repetitivos. Si mínimo es la distribución máximo será la exactitud.

La estrictez es el valor donde concuerda dichos efectos que se obtienen al efectuar el mismo proceso experimental periódicamente muchas veces, efectuando la muestra bajo los medios establecidos. (Collazos, 2013, p.4).

k) Estimación

Este prototipo en general muestra un resultado que habla sobre la cantidad de población, de tal manera que lo considerado será el importe completo a la localidad. Reside de encontrar el costo de las cuantificaciones de la población que son objeto de la investigación. Puede ser puntual, en investigar un valor determinado y los intervalos de confianza que son la búsqueda de dicha posibilidad. (Manzano, 2014, p.5).

l) Minería de datos

Tiene como trabajo obtener datos implícitos que son previamente incertidumbre y latentemente ayudan para la base de datos.

Esta actividad de manifestar los datos es importante porque abarca grandes conjuntos de investigación que están agrupadas en la plataforma información o de otra carpeta de investigación.

¿Para que utilizamos la minería de datos?

Para anunciar, ya que manejamos ciertas herramientas sobre la cantidad de información con finalidad de presagiar dichos bienes inexplorados y prometidos.

Para Revelar y hallar modelos que puedan descubrir dicha investigación. (González, 2012, p.23).

m) Análisis de datos

Esta actividad se encarga de verificar toda información con el propósito de conseguir terminaciones de exploración para tomar disposiciones y desarrollar las instrucciones sobre numerosas tareas.

Este análisis de datos puede someterse a toda información para realizar diferentes ordenamientos y con certeza de conseguir consumaciones exactas ya que puedan ayudar a conseguir dichas metas, estos dinamismos no logran precisar dado que dicha información puede revelar algunos problemas.

Actualmente las entidades manejan el análisis de datos que toman una decisión. Haciendo mención que la erudición se utiliza el estudio de la información para indagar y rechazar ciertas hipótesis o pilotos históricos.

En este dividido se reconocen o evolucionan la información, tiene aquella intención de resaltar información que es de interés, con el propósito de poder realizar desenlaces que son de ayuda para tomar una medida. Este proceso incluye diferentes tácticas con una variedad de nombres, en distintos aspectos que se agrupa usando la descripción estadística. (Cristina, 2008, p.7).

n) Clasificación de datos

Se clasifican en:

Datos cualitativos: Este ejemplo de la información se describe aquellas descripciones como el color, contextura, prácticas, etc. Ejemplo: Color de un cuadro, etc.

Datos duraderos: Este tipo de información anuncia a tal punto de un determinado número entero. Ejemplo: La cantidad de cuadros.

Datos Discretos: Este ejemplo de la información puede enunciar las divisiones o representaciones fraccionales. Ejemplo: Pesaje y altura de un objeto.

Datos cuantitativos: Este arquetipo de información se describe con la parte numeral tales como número, talla etc. Ejemplo: Costo, altura y cantidad de cuadros.

Datos Nominales: Este prototipo de testimonio comprende la diferenciación, especialidad de la carrera, evaluaciones. A esta data se le asigna una cantidad que puede poner y emplear a un determinado grupo.

Datos Jerarquizados: Este paradigma de antecedente describe a las valoraciones cuando las concepciones se ponderan según la predilección o meta. Ejemplo: Las situaciones de beneficio estudiantil por grado en la asociación son: primeros lugares, etc.

1.3.3 Metodología de desarrollo

a) Metodología CRISP

Es un proceso de minería de información que representa de tal forma en la que los interesados en este elemento afrontan la dificultad.

Esta inventiva contiene una guía, que se estructura en seis puntos, de las cuales son direccionales, es decir que de un punto en delimitado se vuelve inicial al anterior para ser revisada, por lo que la continuación de puntos no debe ser ordenada desde aquel inicio hasta lo último.

1.3.2.1 Comprendiendo la acción

Posiblemente la más importante en esta primera fase y junta las actividades que comprenden los equitativos y obligaciones de aquella actividad desde cualquier punto del ejercicio, con la finalidad de convertirse en equitativos primarios y en el desarrollo de la actividad.

1.3.3.2 Comprendiendo la información

Comprende en este segundo punto que recolecta la información con el propósito de constituir un inicio a la relación con la dificultad de acostumbrarse a ellos, equilibrar su disposición e instituir las diplomacias más incuestionables que accedan para precisar las suposiciones.

1.3.3.3 Preparando la información

Efectuado la recaudación de la información en el punto de inicio en el cual resulta a su transformación de instalar la exploración del cual identificarse que se utiliza sobre estos que

son puntos que visualizan la averiguación, en el cual las relaciones son cambios y las proporcionadas exploraciones del dato a buscar.

1.3.3.4 Modelado

En este punto se escogen las metodologías del modelo que son convenientes para el desarrollo de esta actividad de la información específica. Los conocimientos que se utilizan en este punto se prefieren en funcionamiento de estos puntos:

Es conveniente para la dificultad.
Orientar la información adecuada.
Efectuar las obligaciones de la dificultad.
Tiempo apropiado para conseguir un piloto.
Comprensión de la habilidad.

1.3.3.5 Evaluación

Se calcula el piloto en esta fase, se tiene en balance al acatamiento de los discernimientos del triunfo sobre la dificultad. Debe reflexionar que la confabulación se calcula para el ejercicio que se aplica y que solamente está para la información dentro del análisis. Es fundamental analizar dicha actividad, habiendo resuelto y adquirido, para tener que redundar al paso preliminar, en el que se haya cometido alguna falta.

1.3.3.6 Despliegue

Cuando el modelo ha sido edificado y autorizado en esta fase, se convierte la comprensión obtenida dentro de las acciones íntimamente de la actividad de la acción, el cual se puede hacer de guía cuando el observador encomienda ejercicios que está basado en la investigación del piloto y sus consecuencias, empleando el patrón sobre otros vínculos de reseñas y que son parte de las actividades. (Galán, 2015, p.22-32)

b) Metodología SEMMA

Esta búsqueda de la información reconoce la clasificación, indagación y grandes cantidades de datos, con la finalidad de manifestar hechos proporcionales del ejercicio en la indagación sobre la investigación.

La metodología SEMMA como recurso del datamining se desarrolla en la entidad SAS que procura ser observada sobre una actividad con la finalidad de adquirir equipos y tácticas que se retroalimentan sobre el anterior punto de la actividad. Esta investigación sirve de ayuda de tal forma que sea factible en buscar la investigación, padrón y las inventivas de soluciones, selección y transformación de las inconstantes predicciones, que a la vez moldea dichas variables para pronosticar los resultados de dicho evento.

Fases de SEMMA

La fase SEMMA no muestra tareas relacionadas con las siguientes:

- **Muestra:** Esta actividad da inicio con la muestra de información, por ejemplo: la selección del agregado de datos para organizar. Este agregado de información debe estar adecuadamente menor para ser monopolizado de forma eficaz. Esto ocupa la repartición de fichas.
- **Explora:** En esta fase sobrelleva el conjunto de reseñas al expresar las diplomacias adelantadas e inesperadas entre los puntos, con la asistencia de la visualización de fichas.
- **Transformar:** posee reglas para condensar, establecer y evolucionar variables en elaboración para el modelar la información.
- **Modelo:** El cuidado se concentra en la concentración de diferentes puntos de formado (extracción de información) en los puntos preparados con la finalidad de organizar pilotos que probablemente suministren la deducción deseada.
- **Calcular:** La posterior línea es Evaluar. Las consecuencias del modelo demuestra la confabulación y el beneficio de las reglas creadas. (Manuel Rodriguez & Adolfo, 2010, pág. 260).

c) Metodología KDD

Este proceso se concreta como un identificador de modelos que son prácticos, apreciables e interesantes que permite entender la investigación de los diferentes recursos, esta actividad tiene diversos nombres: Arqueología de datos, dependencia de funciones y análisis, recaudación de la información, función de observación, reseñas paternas de estudios.

KDD sobrelleva a la disciplina de la investigación, se puede mencionar la estadística, inteligencia artificial, representar datos, tomar decisiones, recuperar investigación, aprendizaje automático, en otras cosas. (Guzmán, 2012, p.9).

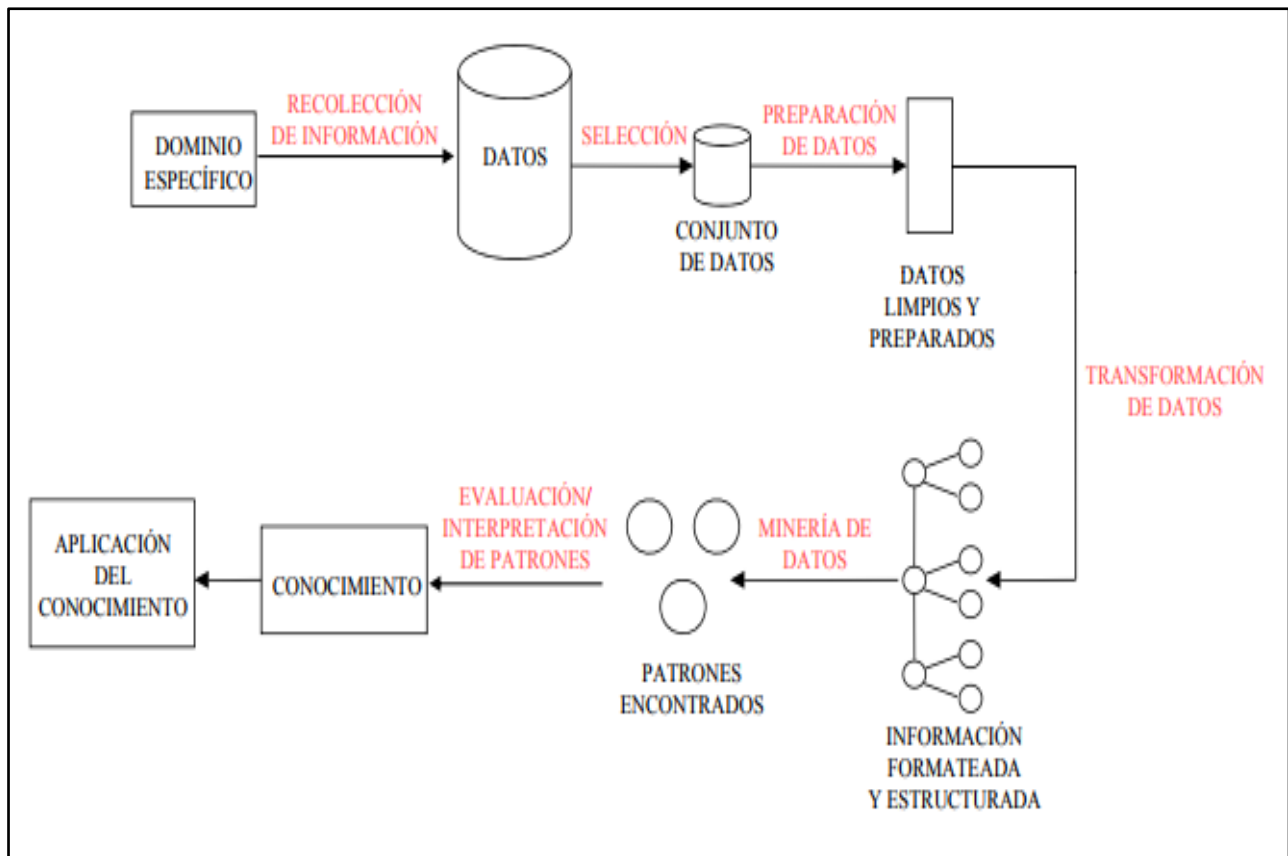


Imagen 04. Metodología KDD

1.4. Formulación del Problema

1.4.1 Problema General

¿Cómo es la manera de usar una Solución de Business Analytics mejorará el Pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol?

1.4.2 Problemas Específicos

- a) ¿De qué manera el desarrollo de una solución de Business Analytics analizará los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol?
- b) ¿De qué manera el desarrollo de una solución de Business Analytics clasificará los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol?

1.5. Justificación del estudio

1.5.1 Justificación Tecnológica

Desarrollando este propósito hace uso de la herramienta Weka y de la extracción de la información, con el propósito de efectuar un ambiente de apoyo y ejecutar una estimación en relación a los encuentros futbolísticos. Cabe resaltar sobre la investigación titulada “Sistema de predicción de resultados en eventos deportivos y su aplicación en las apuestas” por Valera menciona:

“Se puede ver en el contenido, dichos estudiosos manejan esta instrumento WEKA que efectúa diferentes actividades para el analizar la información. Para esta investigación se lleva a cabo, este instrumento que es interesante, ya que maneja la variedad de beneficios que tiene y demuestra lo referente a la información, selección de condiciones para las predicciones y los clasificadores. Es por ello que WEKA es el instrumento seleccionado para desarrollar esta investigación, crea presentadores de pronósticos sobre dicho proyecto. (Valera, 2013, p.28).

1.5.2 Justificación Económica

En esta investigación adquiere el propósito de comprimir precios, porque el software WEKA es independiente y no tiene costo. Guardiola mencionó:

Weka es un aplicación independiente que está avanzado en Java. Está formado de un sinfín de tipos incomparables y de las metodologías que clasifican, procesan, visualizan, asocian y agrupan, como también se facilita para la aplicación y el análisis cuando estas son aplicadas a los datos de entrada que están seleccionadas. Este elemento esta compuesto sobre diferentes proyectos sobre la búsqueda de información, a su vez se explayan a los usuarios que desenvuelvan diferentes algoritmos. Con el objetivo de dar un fácil uso con gran cantidad de usuarios, esta herramienta contiene un elemento gráfico beneficiario que permite y establecer las variados instrumentos. (Guardiola, 2015, p.12)

1.5.3 Justificación Social

Esta investigación posee por propósito ejecutar una búsqueda de la información, con el instrumento Weka, se formalizará modelos de adivinación que está basado en clasificadores, siendo de mucho interés qué países se meterán a la consecutiva rueda del mundial. Valera menciona:

La primordial inspiración por el cual se desenvuelve este instrumento se debe a la parvedad de obtener un aplicativo que se idóneo para examinar información que procede sobre la explotación agrícola en el cual se realizará erudiciones de las cosechas (Valera, 2013, p.28).

1.6 Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

El desarrollo de una solución de Business Analytics mejorará el Pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol.

1.6.2 Hipótesis Específicas

El desarrollo de una solución de Business Analytics permitirá analizar los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol.

El desarrollo de una solución de Business Analytics permitirá clasificar los datos para pronosticar resultados en los mundiales de fútbol.

1.7 Objetivos

1.7.1 General

Mejorar el pronóstico de resultados en los mundiales de fútbol mediante una Solución de Business Analytics.

1.7.2 Específico

- Analizar los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol.
- Clasificar los datos para el pronóstico de los resultados en los mundiales de fútbol.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

El esquema experimental se maneja cuando el interesado constituye un permisible resultado de un origen que se puede manipular.

La palabra diseño se refiere al método o habilidad que concibe obtener datos con la finalidad de contestar el planteamiento del problema. (Hernández, 2014, p.128).

2.1.1 Diseño pre-experimental

Está presente averiguación es pre-experimental, que posee un bosquejo de una sola agrupación cuyo valor de inspección es bajo, también es importante porque se acerca al problema del proyecto en la actualidad. A dicho determinado conjunto se le aplica una persuasión o un procedimiento experimental, posterior a ello se le gestiona el procedimiento y por último se emplea un extremo sobre la persuasión (Hernández, 2014, p.141).

RGe 0_1 X 0_2

Símbolo	Descripción
R	Asignación al azar o aleatoria de los elementos de la muestra.
Ge	Grupo de sujetos o casos.
X	Tratamiento, estímulo o condición experimental.
0	Aplicación de los instrumentos a los grupos.

Donde:

A un determinado conjunto se le emplea un experimento precedente al apremio o procedimiento experimental, posterior a ello se le administra el procedimiento y concluye con una aplicación sobre la prueba extrema al apremio. (Hernández, 2010, p. 141).

2.2. Variables, Operacionalización

2.2.1 Variables

Variable Independiente: Solución de Business Analytics.

Definición operacional: Reside en establecer habilidades para edificar presentadores para analizar, simular y establecer contextos, comprendiendo la realidad y presagiar resultados a futuros.

Variable dependiente: Pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol.

Definición operacional: radica sobre como considerar dicho programa, la cual se proyecta a lo próximo con información de lo ocurrido, a su vez se ordenan información de lo sucedido para evaluar el futuro.

2.2.2 Operacionalización de Variables

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	ESCALA Y VALORES
Resultados	<p>Pronosticar es la actividad de estimar un acaecimiento próximo, que se proyecta camino al futuro información de lo sucedido. La información de lo sucedido se dispone sistemáticamente en una representación predeterminada para evaluar lo que va a suceder. (Oliveros, 2013, pág.7)</p>	<p>Consiste en evaluar un suceso, que se proyecta camino a lo sucedido con la información, se ordenan la información de lo ocurrido para calcular el futuro.</p>	Resultado en los encuentros	Pronóstico	Registro de Observación	Razón
				Nivel de Certeza		

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala
Solución de Business Analytics	Admite a los beneficiarios hacer adivinaciones precisas, que anticipa sucesos futuros orientados en investigación relevante, calcula espacios para comprobar de qué forma puede sobresaltar los efectos, las permutaciones en definitivos elementos.	Reside en establecer habilidades para cimentar modelos para analizar simulacros para instaurar atmósferas, comprendiendo la realidad y adivinar cambios a futuro.			Registro de Observación	Razón

2.3. Población y Muestra

2.3.1 Población

“Es en general sobre un grupo de interesados, fundaciones, vicisitudes, cosas o cambios que es el punto de la averiguación. Esta esencia que es el punto de exposición y de las terminaciones que pueden comenzar a representar basado sobre ello. La investigación se recogerá, de tal manera que será del universo y solamente de él”. El universo para la actual exploración se compone por las 32 selecciones que se están enfrentando en la copa del mundo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 174).

2.3.2 Muestra

“En particularidad un sub-grupo del universo. Se dice que sub-conjunto de compendios corresponden a ese vínculo que está definido por especialidades al que se le llama Universo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.175)

El ejemplo del modelo es siempre probabilística, según Hernández (2010) señaló que “todos los compendios del Universo tienen la misma igualdad de ser elegidos y se alcanzan especificando las particularidades del Universo y el volumen de la muestra” (p.176).

Por su parte Hernández (2010) citado en Castro, se manifiesta que “si la población es menor a 50 individuos, la población es igual a la muestra. (p.91).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y confiabilidad

2.4.1 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Estas metodologías que son de recolección para la información, se menciona con el proceso concreto o la pauta que emplearemos para sugestionar la información. Estas herramientas se crean y posterior a ello se endosa para la perfección a la medida que progresa lo científico y la tecnológico.

El instrumento para el uso medido es aquello que registra información por medio de la observación que a su vez representa los conocimientos que el interesado posee. Según Grinnell, Williams y Unrau (citado en Hernández, 2014, p.199). Las herramientas son la columna donde se guarda información recolectada que procede de la aplicación de una técnica.

La investigación de visualización es una herramienta que accede recolectar un sistema de datos, tiene como referente la representación sobre la situación. La ficha de observación del ejemplo estructurado de aquello que tiene un tamaño que está definido antes que la situación ocurra. (MINEDUC, 2007).

El instrumento manejado es la Ficha de Observación de tipo No participante, ya que si la investigación es extensa y complicada, lo mejor que se puede utilizar es el instrumento de las fichas. (Hernández, 2010, p. 86).

TÉCNICA	TIPO	INSTRUMENTO
Observación	No participante	Ficha de Observación

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.2 Confiabilidad

Esta herramienta de medida que se describe el grado de la aplicación cotidiana en el mismo interesado que produce resultados similares. (Hernández, 2014, p.200).

Se destaca la existencia de herramientas para socavar datos interesantes que apremian el resultado de la confiabilidad como es: registros, escalas, entrevistas, guías, listas, observación, inventarios, conteo, etc. Este tipo de herramientas se calcula y se comprueba la importancia, a través del juicio de expertos, estableciendo la información en el cual configura y estas se localizan escritos midiendo lo que hay que calcular. (Revista Ciencias de la educación. 2009, p.245).

La herramienta usada es la ficha de observación, no merece la deducción de confidencialidad, debido a que los datos son obtenidos de un programa de manera mecánica.

2.5 Método de análisis de datos

2.5.1 Estadística Descriptiva

El trabajo de como descifrar la información, los bienes o numeraciones que se obtienen por cada elemento. (Hernández, 2014, p.282).

En este trabajo de exploración se usará la aplicación Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) que puede analizar la descripción del prototipo que está enfocada en lo cuantitativo y de las barras que describen la información que se obtiene.

2.5.2. Estadística Inferencial

La finalidad de este proyecto descifra la repartición de las variables, el cual pretende describir las hipótesis y resaltar los resultados que se van obteniendo en la muestra a la población. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.305).

2.6 Aspectos éticos

La actual exploración se basa en la legitimidad sobre dicha información reunida, lo cual respeta los valores éticos, que respeta las reglas, principios y comportamientos para representar la información obtenida.

Por último los documentos que se encuentran en la bibliografía son utilizados para esta investigación que están citados como debe ser, respetando los juicios y programaciones que están determinados por la Universidad César Vallejo.

Preparación de los datos

FIGURA 01: ESTRUCTURA DEL ARCHIVO .ARFF 1

```
@relation mundial
@attribute pais {Rusia,Inglaterra,Perú,Suecia,Ghana,Arabia}
@attribute paisRival {Rusia,Inglaterra,Perú,Suecia,Ghana,Arabia}
@attribute talla numeric
@attribute edad numeric
@attribute partidoGanado numeric
@attribute partidoEmpatado numeric
@attribute partidoPerdido numeric
@attribute resultado {Ganado,Empatado,Perdido}

@data
Rusia,Inglaterra,1.84,28,17,8,15,Empatado
Inglaterra,Rusia,1.82,24,26,20,16,Empatado
Rusia,Perú,1.84,28,17,8,15,Ganado
Perú,Rusia,1.77,28,4,3,8,Perdido
Rusia,Ghana,1.84,28,17,8,15,Ganado
Ghana,Rusia,1.83,26,4,3,5,Perdido
Rusia,Arabia,1.84,28,17,8,15,Ganado
Arabia,Rusia,1.77,31,2,2,9,Perdido
Suecia,Inglaterra,1.86,27,16,13,17,Empatado
Inglaterra,Suecia,1.82,24,26,20,16,Empatado
```

Fuente: Bloc de notas

FIGURA 02: VISTA DE LA RELACIÓN

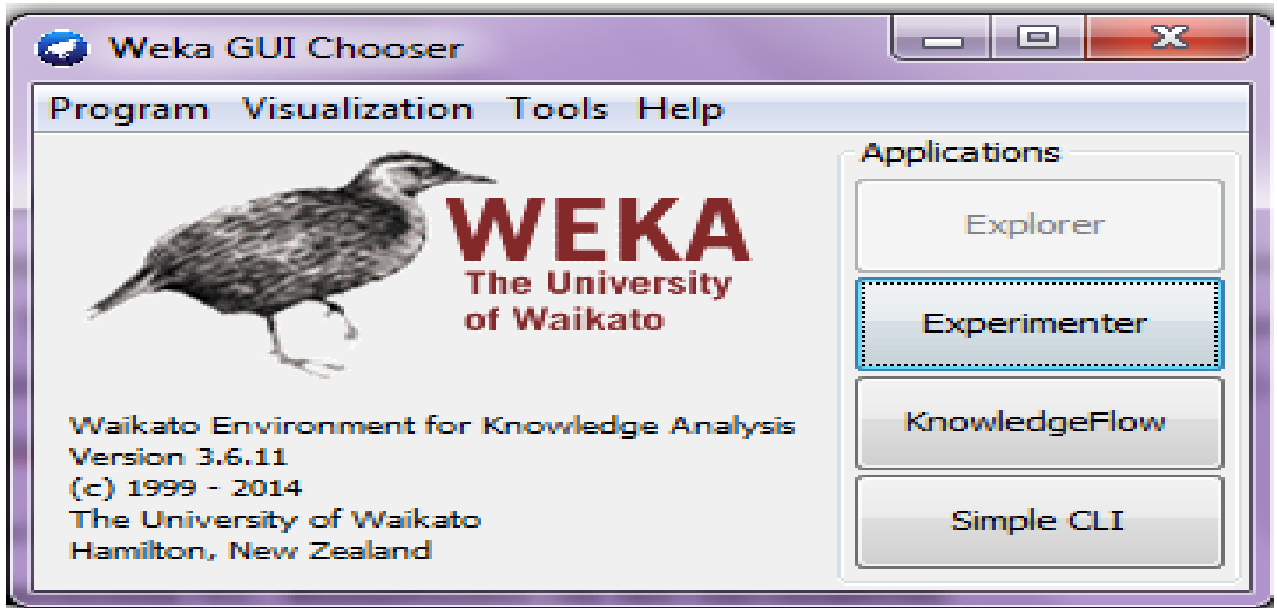
Viewer								
Relation: mundial								
No.	pais Nominal	paisRival Nominal	talla Numeric	edad Numeric	partidoGanado Numeric	partidoEmpatado Numeric	partidoPerdido Numeric	resultado Nominal
1	Rusia	Inglaterra	1.84	28.0	17.0	8.0	15.0	Empatado
2	Inglat...	Rusia	1.82	24.0	26.0	20.0	16.0	Empatado
3	Rusia	Perú	1.84	28.0	17.0	8.0	15.0	Ganado
4	Perú	Rusia	1.77	28.0	4.0	3.0	8.0	Perdido
5	Rusia	Ghana	1.84	28.0	17.0	8.0	15.0	Ganado
6	Ghana	Rusia	1.83	26.0	4.0	3.0	5.0	Perdido
7	Rusia	Arabia	1.84	28.0	17.0	8.0	15.0	Ganado
8	Arabia	Rusia	1.77	31.0	2.0	2.0	9.0	Perdido
9	Suecia	Inglaterra	1.86	27.0	16.0	13.0	17.0	Empatado
10	Inglat...	Suecia	1.82	24.0	26.0	20.0	16.0	Empatado

Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato)

Análisis de los datos mediante WEKA

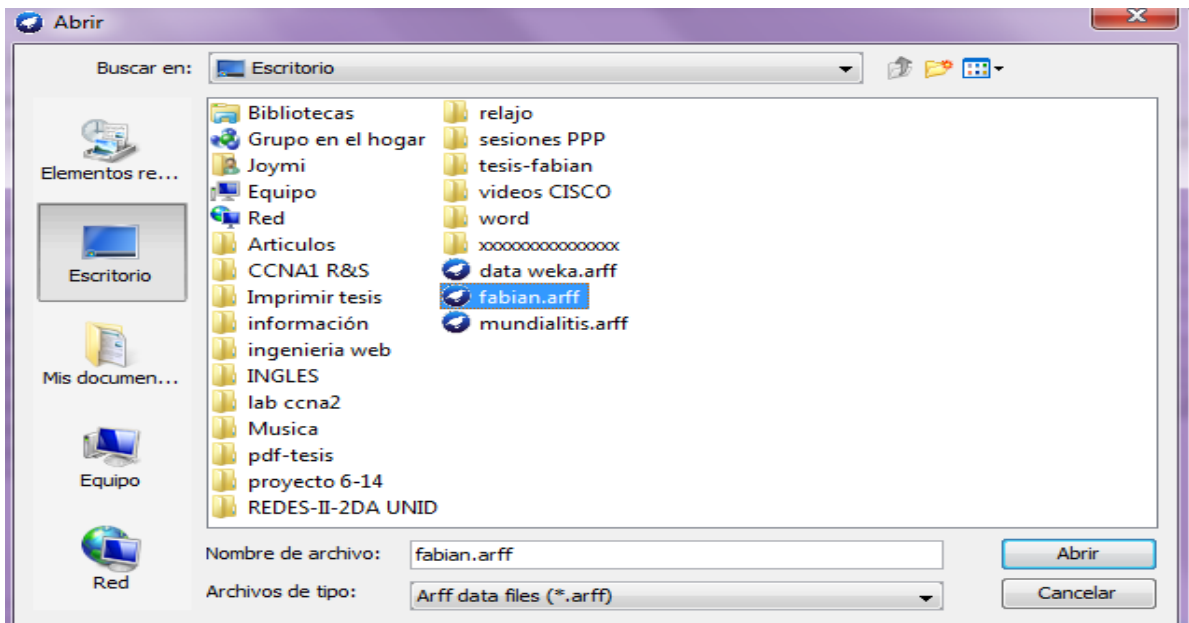
A continuación se analiza los datos mediante la herramienta WEKA.

FIGURA 03: INICIAR WEKA



Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato).

FIGURA 04: ADJUNTAR LA BD EN WEKA



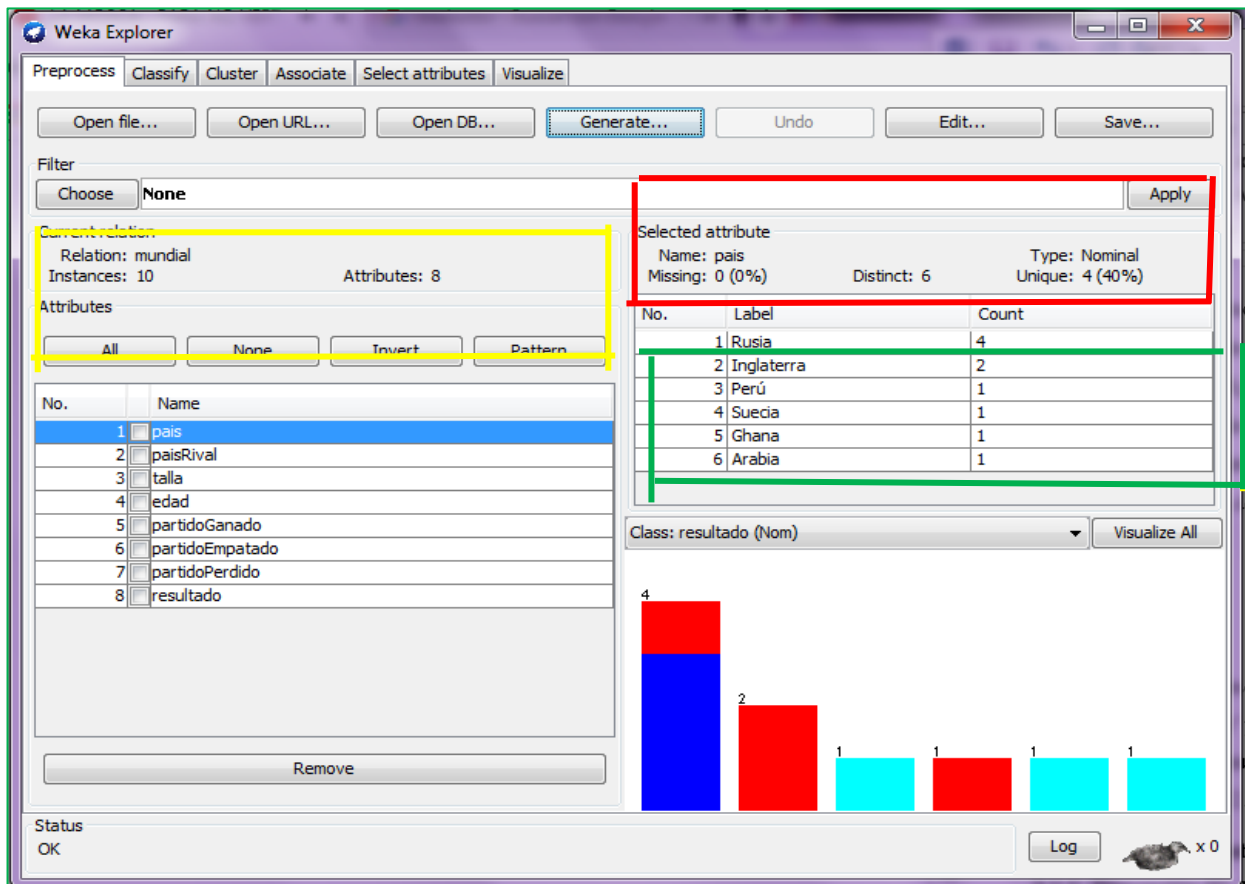
Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato)

En la figura 04 se adjunta la data, para ello el archivo debe estar en format (.arff), en la figura 07 una vez adjuntado los datos se puede ver cada uno de los atributos que están dentro de nuestra base de datos, como son:

país,paisRival,talla,edad,partidoGanado,partidoEmpatado,partidoPerdido y resultado.

Al lado derecho se puede observar los valores estadísticos según el atributo que se selecciona (Rusia, Inglaterra, Perú, Suecia, Ghana y Arabia), y también se puede observar los gráficos estadísticos de cada uno de ellos.

FIGURA 05: DATOS CARGADOS EN WEKA



Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato).

En la figura 06 observamos el pre-procesado de los datos, para ello se hace un filtro, se escoge el filtro discretize (discretizar) y se aplica. Con ello se ve que los valores estadísticos de cada atributo cambian y los gráficos estadísticos se dividieron

Se aplica Preprocess (Pre-Procesado) a nuestros datos

El procesado permite preparar los datos para llevar a cabo cualquier análisis, esto se hace aplicando filtros.

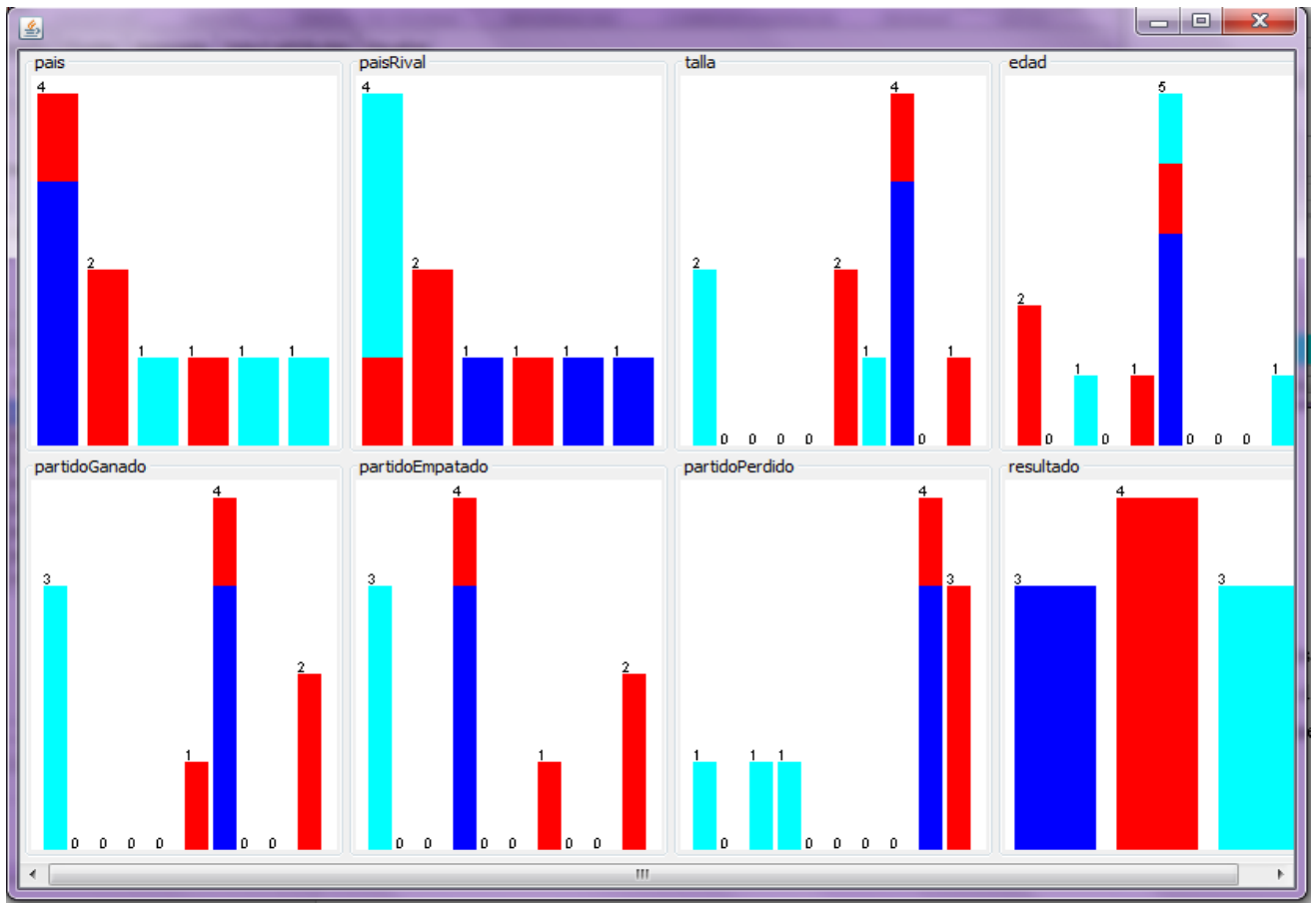
FIGURA 06: PRE-PROCESADO DE DATOS EN WEKA

The screenshot shows the Weka Explorer interface in the 'Preprocess' tab. The 'Discretize -R first-last' filter is selected and applied to the 'pais' attribute. The 'Selected attribute' section provides a summary for 'pais', including its type (Nominal), missing values (0%), and distinct values (6). A table below this section lists the distinct values and their counts. A bar chart visualizes this data, with the first bar (Rusia) being the tallest at 4, followed by Inglaterra (2), and the remaining three categories (Perú, Suecia, Ghana) each having a count of 1. The 'resultado' attribute is set as the class, and a 'Visualize All' button is available.

No.	Label	Count
1	Rusia	4
2	Inglaterra	2
3	Perú	1
4	Suecia	1
5	Ghana	1
6	Arabia	1

Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato)

Gráfico 01: Datos estadísticos de cada atributo



Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato).

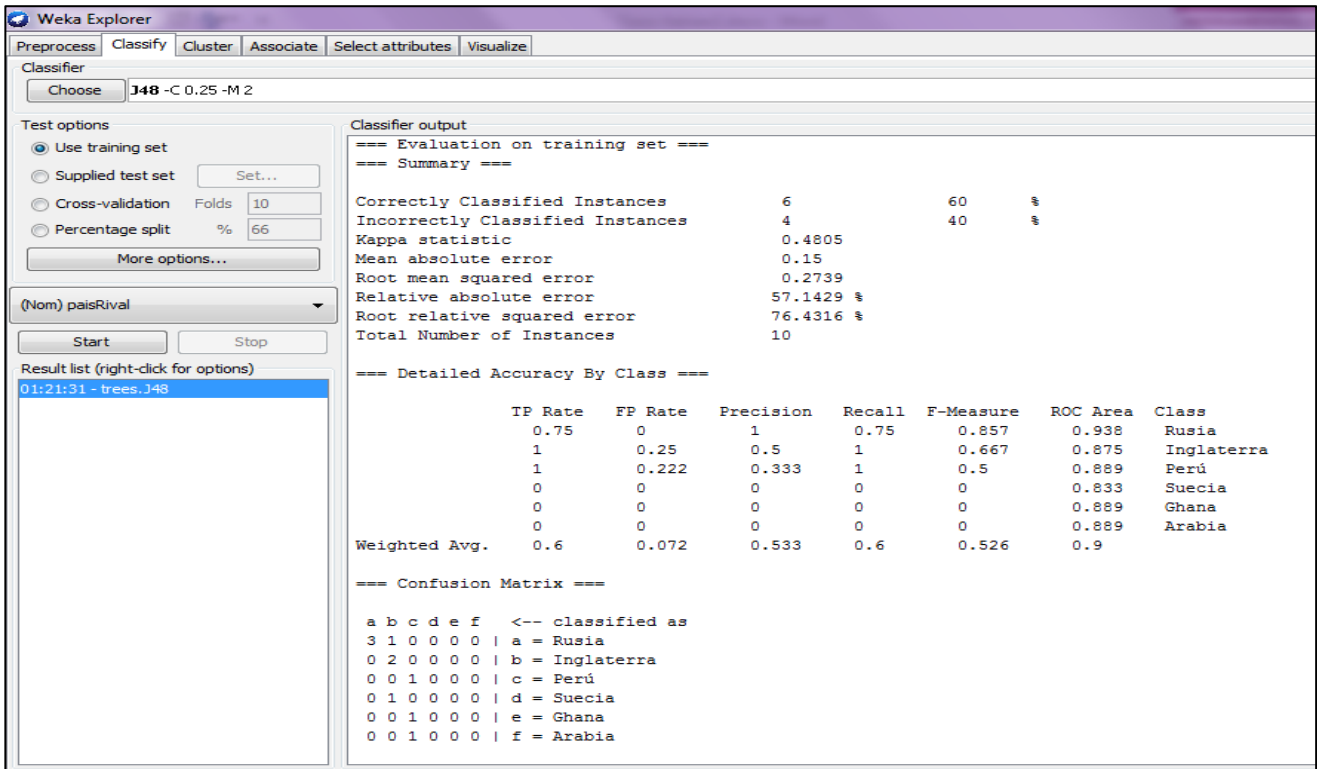
El gráfico 01 muestra los datos estadísticos de cada uno de los atributos una vez aplicado el filtro discretizar.

Los atributos: pais, paisRival, talla, edad, partidoGanado, partidoEmpatado, partidoPerdido, resultado, lo cual esta separado uno del otro.

Se aplica CLASSIFY (clasificación) a nuestros datos

Admite emplear algoritmos de clasificación para clasificar los datos, entrenar modelos y calcular su precisión.

FIGURA 07: APLICACIÓN DEL ALGORITMO J48



Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato).

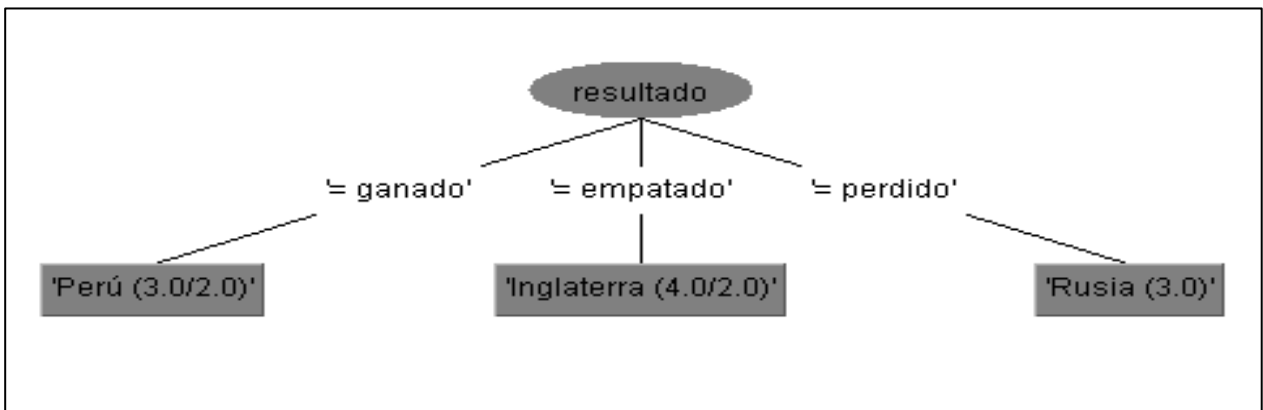
La figura 07: muestra lo siguiente:

Clasificador: Se elige el algoritmo J48

Opciones de prueba: Se usa todo los datos de entrenamiento.

Se selecciona el atributo para aplicar el algoritmo: Atributo paisRival

FIGURA 08: ÁRBOL DE DECISIÓN J48

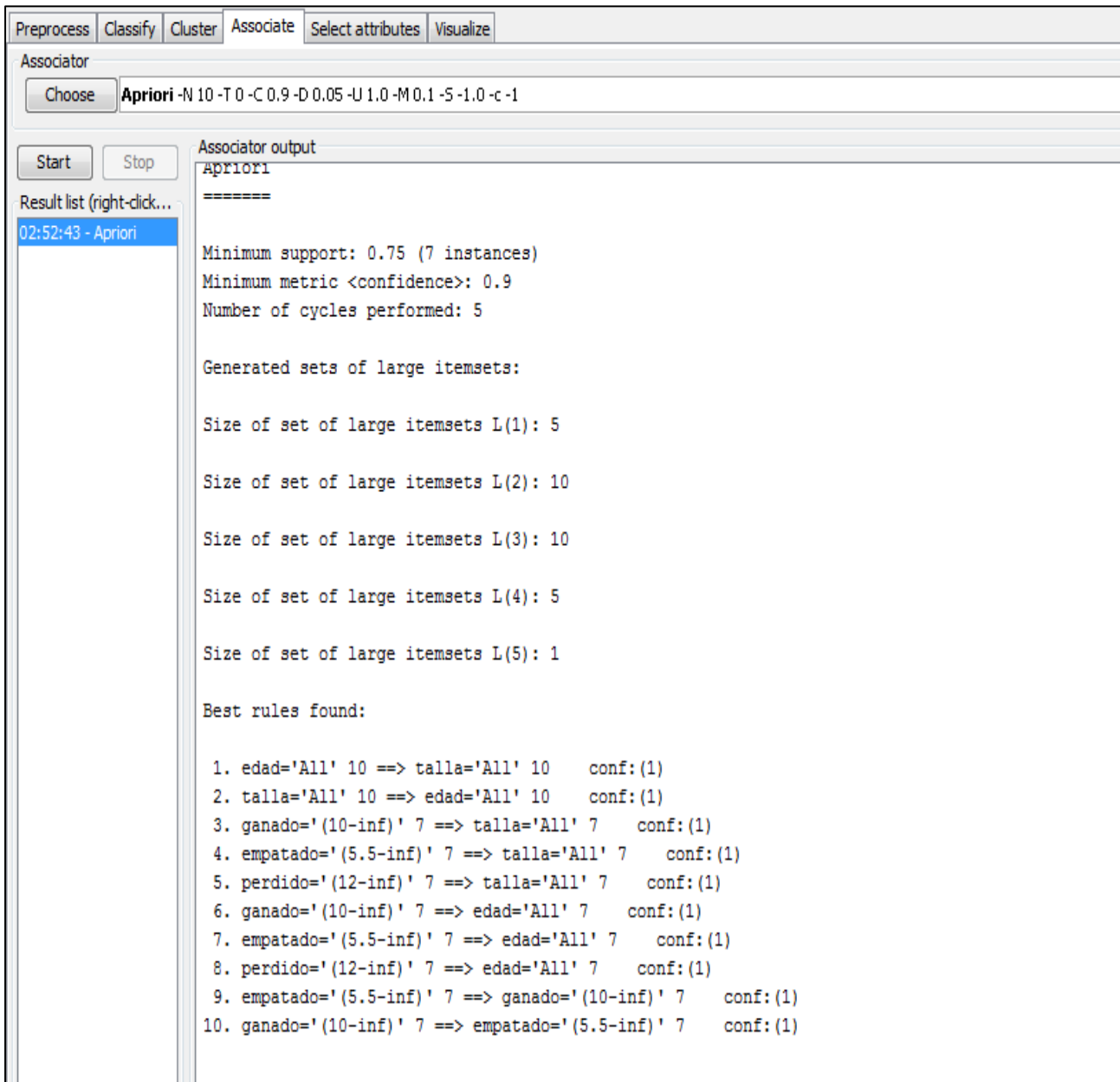


Fuente: Herramienta Weka (The University of Waikato)

Se aplica Associate (Asociación) a los datos

La asociación de algoritmos admite una búsqueda automática de criterios que corresponden conjuntos de atributos entre sí. Esta elección es la más importante del instrumento Weka ya que admite ver la investigación oculta detrás de toda la información de búsquedas ingresados.

FIGURA 09: INTERFAZ DE LA ASOCIACIÓN



The screenshot displays the Weka Associate interface. At the top, there are tabs for 'Preprocess', 'Classify', 'Cluster', 'Associate', 'Select attributes', and 'Visualize'. The 'Associate' tab is active. Below the tabs, the 'Associator' section shows a 'Choose' button and the selected algorithm: 'Apriori -N 10 -T 0 -C 0.9 -D 0.05 -U 1.0 -M 0.1 -S -1.0 -c -1'. There are 'Start' and 'Stop' buttons. On the left, a 'Result list (right-click...)' shows a single entry: '02:52:43 - Apriori'. The main area, 'Associator output', displays the following text:

```
Apriori
=====
Minimum support: 0.75 (7 instances)
Minimum metric <confidence>: 0.9
Number of cycles performed: 5

Generated sets of large itemsets:

Size of set of large itemsets L(1): 5
Size of set of large itemsets L(2): 10
Size of set of large itemsets L(3): 10
Size of set of large itemsets L(4): 5
Size of set of large itemsets L(5): 1

Best rules found:

1. edad='All' 10 ==> talla='All' 10   conf:(1)
2. talla='All' 10 ==> edad='All' 10   conf:(1)
3. ganado='(10-inf)' 7 ==> talla='All' 7   conf:(1)
4. empatado='(5.5-inf)' 7 ==> talla='All' 7   conf:(1)
5. perdido='(12-inf)' 7 ==> talla='All' 7   conf:(1)
6. ganado='(10-inf)' 7 ==> edad='All' 7   conf:(1)
7. empatado='(5.5-inf)' 7 ==> edad='All' 7   conf:(1)
8. perdido='(12-inf)' 7 ==> edad='All' 7   conf:(1)
9. empatado='(5.5-inf)' 7 ==> ganado='(10-inf)' 7   conf:(1)
10. ganado='(10-inf)' 7 ==> empatado='(5.5-inf)' 7   conf:(1)
```

Fuente: Herramienta Weka (The University of waikato)

Se aplica Visualización a los atributos

La opción Visualize permite observar los propiedades por dúos, manejando los más resaltante.

FIGURA 10: VISUALIZACIÓN DE LOS ATRIBUTOS



III. Resultados

Se puede describir las consecuencias de esta investigación haciendo uso de los indicadores “Pronóstico” y “Nivel de certeza”. Además proceder con el proceso sobre los antecedentes que se obtiene de los modelos de cada guía (pre-test y post-test) con la aplicación IBM SPSS Statistics v.22.

3.1 Variable Dependiente: Resultados

3.1.1. Dimensión 01: Resultados en los encuentros

3.1.1.1. Indicador 01: Pronóstico

Los resultados que se obtienen en el Pre test y el Post test se añadió la columna “diferencia”.

	Pre_test	Post_test	Diferencia
1	18	64	46
2	17	64	47
3	18	64	46
4	22	64	42
5	26	64	38
6	35	64	29
7	32	64	32
8	32	64	32
9	32	64	32
10	32	64	32
11	38	64	26
12	38	64	26
13	52	64	12
14	52	64	12
15	52	64	12
16	64	80	16
17	64	80	16
18	64	80	16
19	64	80	16
20	64	80	16
21	64	80	16
22	64	80	16
23	64	80	16

Puntajes obtenidos Pre test, Post test y la diferencia

Cálculo de Datos Descriptivos

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pre test	32	17	64	49,50	17,636	311,032
Post test	32	64	80	72,50	8,112	65,806
Diferencia de encuentros	32	12	47	23,00	11,063	122,387
N válido (por lista)	32					

Cálculos Estadísticos descriptivos

Tabla de frecuencia

Pre test

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 17	1	3,1	3,1	3,1
18	2	6,3	6,3	9,4
22	1	3,1	3,1	12,5
26	1	3,1	3,1	15,6
32	4	12,5	12,5	28,1
35	1	3,1	3,1	31,3
38	2	6,3	6,3	37,5
52	3	9,4	9,4	46,9
64	17	53,1	53,1	100,0
Total	32	100,0	100,0	

Tabla de Frecuencia Pre test

Post test					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	64	15	46,9	46,9	46,9
	80	17	53,1	53,1	100,0
Total		32	100,0	100,0	

Tabla de Frecuencia de Post test

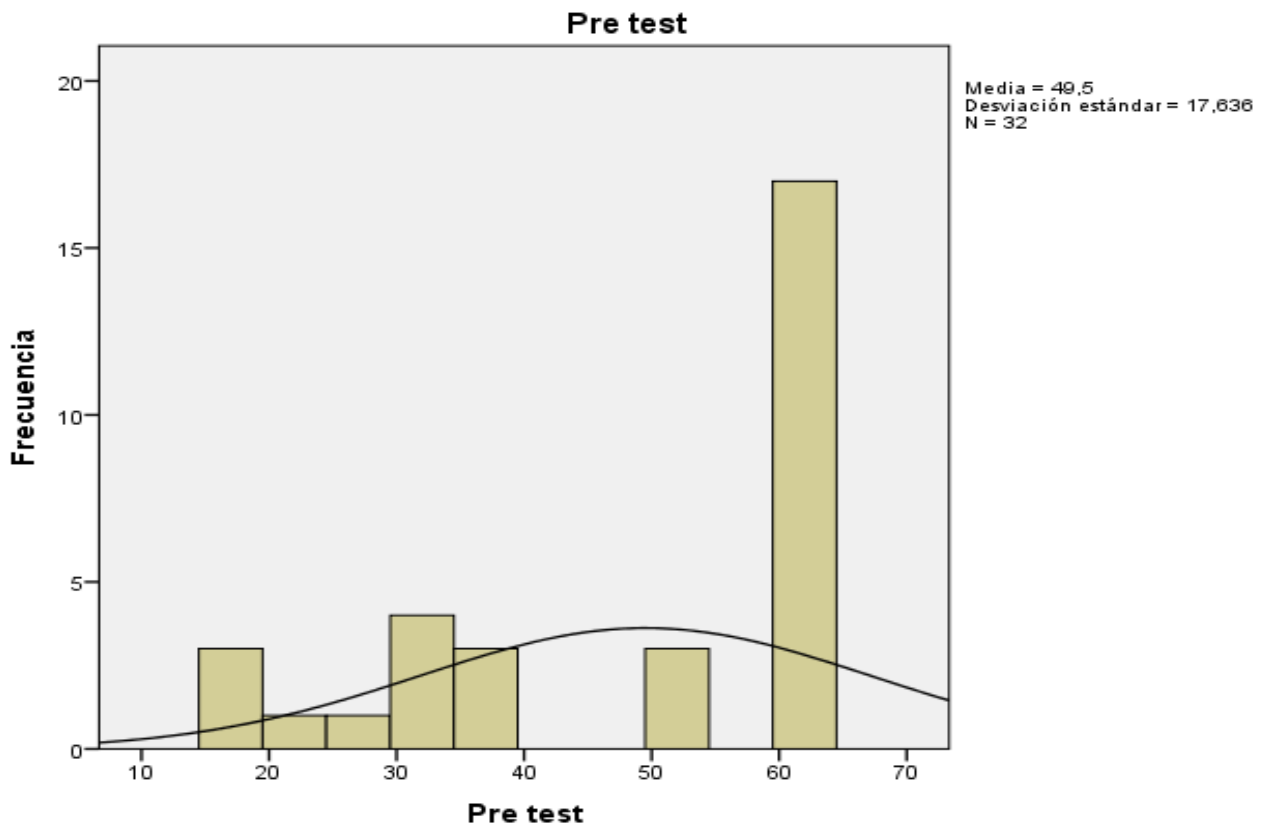


Gráfico de puntajes obtenidos en el Pre test

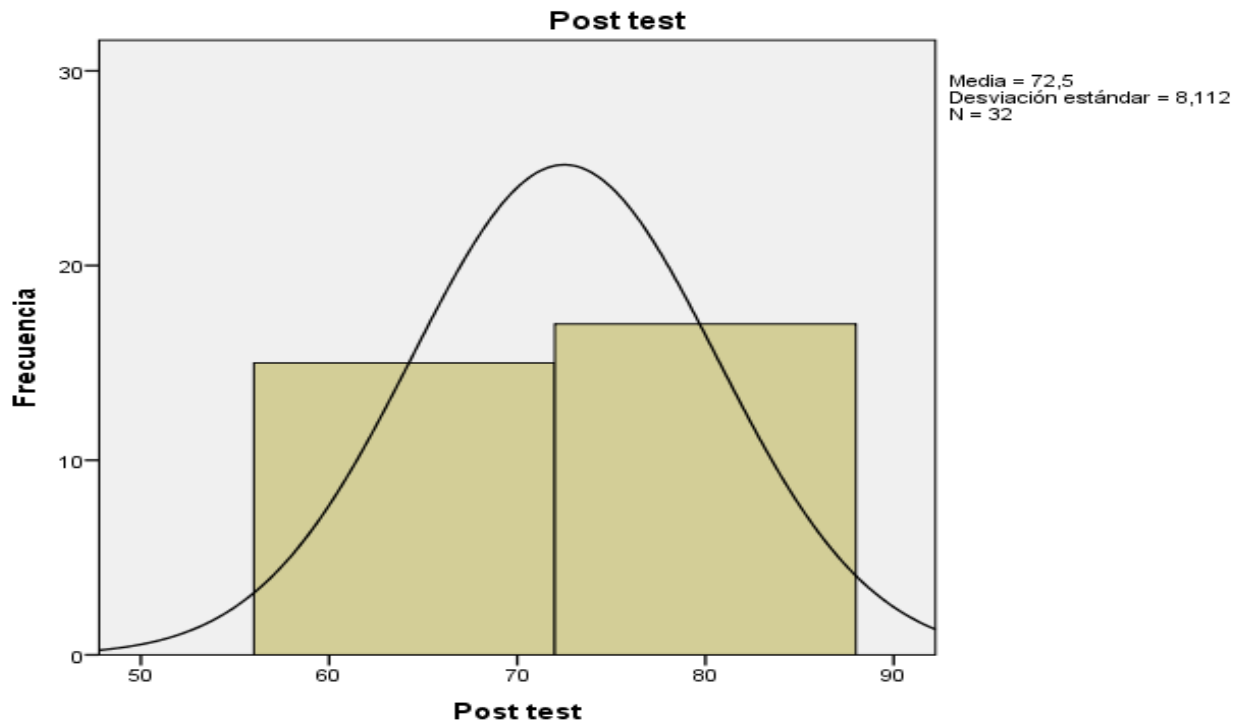


Gráfico de puntajes alcanzados en el Post test

Como consecuencia de dicho estudio de pre-test en la figura, se simboliza un histograma de los puntajes adquiridos para el indicador, teniendo una media de 49,5 en los puntajes obtenidos sobre el pronóstico con una desviación estándar de 17,636.

La deducción de los estudios de post-test en la figura, se simboliza en un histograma sobre los puntajes alcanzados para el indicador, teniendo una media de 72,5 en los puntajes obtenidos sobre el pronóstico con una desviación estándar de 8,112.

Prueba de Normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre test	Post test	Diferencia de encuentros
N		32	32	32
Parámetros normales ^{a,b}	Media	49,50	72,50	23,00
	Desviación estándar	17,636	8,112	11,063
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,326	,354	,362
	Positivo	,205	,321	,362
	Negativo	-,326	-,354	-,170
Estadístico de prueba		,326	,354	,362
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Se puede observar en la tabla, el valor de significancia (Sig) de la columna diferencia es menor a 0.05, por tal motivo podemos afirmar que el indicador sigue un contingente no normal.

Prueba de Hipótesis

Como la distribución de la muestra no es normal, se aplicó una Prueba Estadística No Paramétrica. La prueba estadística aplicada fue la Prueba de Rangos de Wilcoxon. La hipótesis Nula y Alterna fueron las siguientes:

Hipótesis Nula (H0): Un desarrollo de Business Analytics no produce efectos significativos en el pronóstico de resultado de los encuentros.

Hipótesis Alterna (H1): Un desarrollo de Business Analytics produce efectos significativos en el pronóstico de resultado de los encuentros.

Aplicación de la Prueba No Paramétrica de Wilcoxon

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post test - Pre test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	32 ^b	16,50	528,00
	Empates	0 ^c		
	Total	32		

- a. Post test < Pre test
- b. Post test > Pre test
- c. Post test = Pre test

Estadísticos de prueba ^a	
	Post test - Pre test
Z	-5,029 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

Como el valor de Sig. (bilateral) es 0 (menor a 0.05), se niega la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna: Un desarrollo de Business Analytics provoca instrumentos explicativos sobre el pronóstico de resultado de los encuentros.

3.1.2. Dimensión 01: Resultados en los encuentros

3.1.2.1. Indicador 01: Nivel de Certeza

A los puntajes obtenidos en el Pre test (antes) y el Post test (después) se añadió la columna “diferencia”

	Pre_test	Post_test	Diferencia
1	13	32	19
2	16	32	16
3	15	32	17
4	13	32	19
5	16	32	16
6	16	32	16
7	16	32	16
8	16	32	16
9	16	32	16
10	16	32	16
11	16	32	16
12	24	32	8
13	24	32	8
14	24	32	8
15	24	32	8
16	32	48	16
17	32	48	16
18	32	48	16
19	32	48	16
20	32	48	16
21	32	48	16
22	32	48	16
23	32	48	16

Puntajes obtenidos Pre test, Post test y la diferencia

Cálculo de Datos Descriptivos

Estadísticos descriptivos						
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pre test	23	13	32	22,65	7,702	59,328
Post test	23	32	48	37,57	7,792	60,711
Diferencia de equipos	23	8	19	14,91	3,356	11,265
N válido (por lista)	23					

Tabla de Frecuencia

Pre test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	13	2	8,7	8,7	8,7
	15	1	4,3	4,3	13,0
	16	8	34,8	34,8	47,8
	24	4	17,4	17,4	65,2
	32	8	34,8	34,8	100,0
	Total	23	100,0	100,0	

Post test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	32	15	65,2	65,2	65,2
	48	8	34,8	34,8	100,0
	Total	23	100,0	100,0	

Histograma

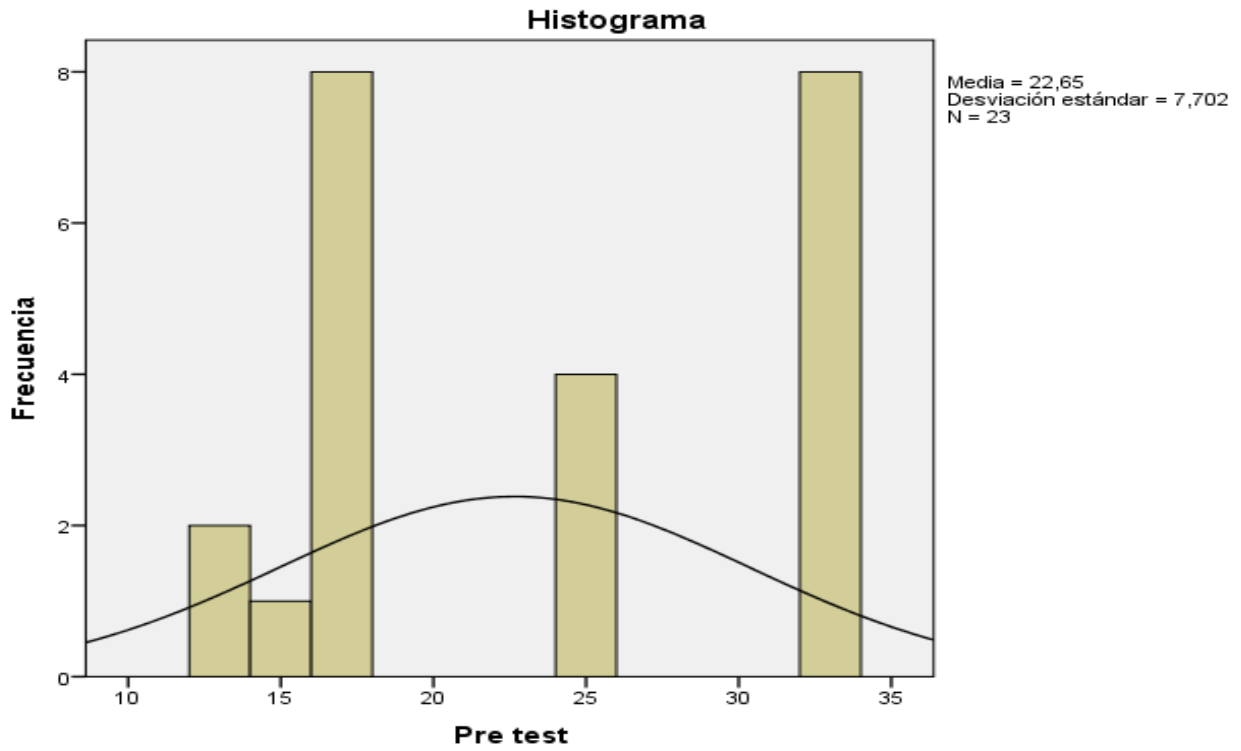


Gráfico de puntajes logrados en el Pre test

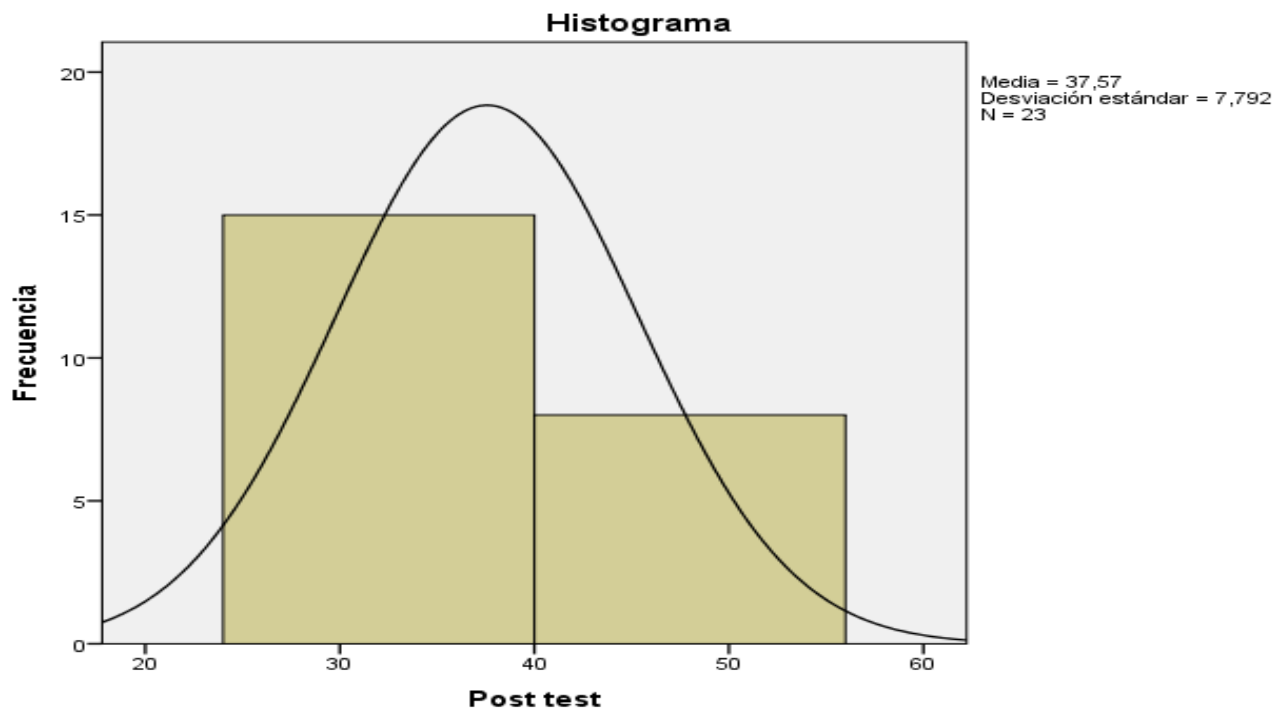


Gráfico de puntajes logrados en el Post test

Como consecuencia la Pre-test en la figura, se simboliza un Histograma sobre los puntajes logrados para lo indicado, teniendo una media de 22,65 en los puntajes obtenidos por Nivel de certeza, con una desviación estándar de 7,702.

Como resultado del análisis de Post-test en la figura, se muestra un Histograma de los puntajes logrados para el indicador, teniendo una media de 37,57 en los puntajes obtenidos por Nivel de certeza, con una desviación estándar de 7,792.

Prueba de Normalidad

Para comprobar si la distribución de la muestra es normal o no, se manejó la Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre test	Post test	Diferencia de equipos
N		23	23	23
Parámetros normales ^{a,b}	Media	22,65	37,57	14,91
	Desviación estándar	7,702	7,792	3,356
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,284	,415	,453
	Positivo	,284	,415	,243
	Negativo	-,235	-,258	-,453
Estadístico de prueba		,284	,415	,453
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

Como se muestra en la tabla, el valor de significancia (Sig) de la columna Diferencia es menos a 0.05, por tal motivo podemos afirmar que el indicador sigue una distribución no normal.

Prueba de Hipótesis

No es normal la distribución de la muestra, se aplicó una Prueba Estadística No Paramétrica. La prueba estadística aplicada fue la Prueba de Rangos de Wilcoxon. La hipótesis Nula y Alterna fueron las siguientes:

Hipótesis Nula (H0): Un desarrollo de Business Analytics no produce efectos significativos en el nivel de certeza de resultado de los encuentros.

Hipótesis Alterna (H1): Un desarrollo de Business Analytics produce efectos significativos en el nivel de certeza de resultado de los encuentros.

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post test - Pre test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	23 ^b	12,00	276,00
	Empates	0 ^c		
	Total	23		

a. Post test < Pre test

b. Post test > Pre test

c. Post test = Pre test

Estadísticos de prueba^a

	Post test - Pre test
Z	-4,376 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

Como el valor de Sig. (bilateral) es 0 (menor a 0.05), se refuta la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna: Un desarrollo de Business Analytics provoca bienes demostrativos en el nivel de certeza de resultado de los encuentros.

Ficha de Observación

Variable Dependiente	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Observación
Resultado	Resultado en los mundiales	Pronóstico	<p>Países con la cantidad de victorias en todos los mundiales</p> <p>Brasil(70),Alemania(66),Italia(45), Argentina(42),España(29),Inglaterra(26), Francia(28),Holanda(27),Uruguay(20), Suecia(16),Rusia(17),Serbia(17),Mexico(14),Bélgica(14),Polonia(15),Hungría(15), Portugal(13),RepúblicaCheca(12),Chile(11),Suiza(11),Paraguay(7),EstadosUnidos(8), Rumanía(8),Dinamarca(8),Korea(5), Croacia(7),Colombia(7),Costa Rica(5), Escocia(4),Camerún(4),Nigeria(5), Bulgaria(3),Turquia(5),Japón(4),Ghana(4), Perú(4),Irlanda(3),Ecuador(4),Argelia(3), Costa de Marfil(3),Sudáfrica(2), Marruecos(2),Noruega(2),Senegal(2), Australia(2),Grecia(2),Arabia Saudita(2), Ucrania(2),Túnez(1),Gales(1),Irán(1), Cuba(1),Eslovaquia(1),Eslovenia(1), Bosnia(1),Jamaica(1)</p>	<p style="text-align: center;">P=</p> <p style="text-align: center;">$\frac{\text{Caso Favorable}}{\text{Caso Posible}}$</p> <p style="text-align: center;">$P=\frac{7}{32}=0.21875$</p> <p style="text-align: center;">21.8%</p>

Ficha de Observación

Variable Dependiente	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Observación																
Resultado	Resultado en los mundiales	Nivel de Certeza	<p style="text-align: center;">Brasil-Francia</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">PG</td> <td style="text-align: center;">PE</td> <td style="text-align: center;">PP</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">= 17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7/17</td> <td style="text-align: center;">4/17</td> <td style="text-align: center;">6/17</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0,41</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> <td style="text-align: center;">0,35</td> <td></td> </tr> </table>	PG	PE	PP		7	4	6	= 17	7/17	4/17	6/17		0,41	0,23	0,35		PG= 41% PE= 23% PP=35%
PG	PE	PP																		
7	4	6	= 17																	
7/17	4/17	6/17																		
0,41	0,23	0,35																		

IV. Discusión

Cela Fabián Alberto, en su proyecto de investigación “Pronóstico de deducciones de sucesos deportivos: Fútbol”, llega a la terminación sobre el resultado envuelve lo necesario para utilizar un mayor número de los valores. Viendo los antecedentes mencionados preferimos el Business Analytics para cimentar modelos de análisis y así organizar espacios, comprendiendo las realidades y presagiar eventos futuros. Con el Business Analytics los interesados consigan adoptar e inspeccionar los datos.

El trabajo de investigación de Valera Fernando “Método de pronóstico de consecuencias en eventos deportivos y su aplicación en las apuestas”, aplicó la técnica de búsqueda de la información, que asientan a través de los identificaciones estar a la mira para concebir modeladoras de pronóstico que se basan en registradores, el instrumento principal que fue de guía para examinar los antecedentes y ver cuáles son los mejores clasificadores predictivos es la herramienta WEKA. Esta aplicación es libre, la cual afana con técnicas que clasifican, visualizan, agrupan y asocian para elegir e indagar los efectos de entrada que son escogidos para expresar la consecuencia esperada.

González Ramírez Humberto, en su proyecto de investigación “Simulación estocástica para predicción en los deportes”, tiene como principal estudio predecir los resultados del fútbol mexicano de la primera división, menciona que para la selección de información, se considera los eventos acumulados del torneo que está en juego. Para la iniciación de las comprobaciones se utilizaron los resultados de los torneos anteriores y se cotejaron dichos resultados. Teniendo los conocimientos de dichos equipos podremos orientarnos en dar un resultado esperado, mediante los modelos de simulación y a su vez establecer cuál es el resultado final.

En el trabajo de investigación de Calleja Agustín “Minería de datos con weka para la pronosticar el costo de automóviles de segunda mano”, examinando los consecuencias se puede descifrar qué modelo se adecúa mejor a las ficciones, consiste también en presagiar sobre el precio del vehículo en el mercado, mientras sea más específico es la información excelente es la adivinación. Es indudable que utilizando la herramienta Weka podemos comparar los sobresalientes resultados.

Jiménez Lillo Daniela, en su trabajo de investigación “Estudios y predicciones de demanda para telefonía móvil” se menciona: si los casos tienen menor error se puede generar un mejor pronóstico de la demanda, es importante para toda investigación, contar con una gran cantidad de datos trascendentales, para que el pronóstico tenga excelentes resultados.

En el trabajo de investigación de Ortiz Marlon y Torres Mario “Instauración de un método de pronósticos que aparente las derivaciones de la competitividad de conjuntos de fútbol de la categoría A del campeonato ecuatoriano por medio de motores de inferencia”, utiliza algoritmos necesarios para revelar los efectos de los partidos.

Los sistemas expertos son herramientas poderosas que con el apoyo a los interesados permite en los procesos una secuencia de pasos para que se pueda configurar los diferentes temas de investigación para la toma de decisiones.

Es importante tener noción de los resultados finales de uno y otro equipo para utilizar métodos probabilísticos que nos ayude a encontrar la deducción con respecto a la indagación guardada a una plataforma de estrategias. En este proyecto la metodología que vamos a utilizar es la Metodología KDD, que nos va a permitir seleccionar, procesar, transformar e interpretar la información, mediante una minería de datos, que a su vez servirá para tomar una decisión.

La minería de datos es el núcleo sobre todo una actividad, el cual permite encontrar modelos útiles que sean entendibles para descifrar patrones de acuerdo a la información.

También trabajaremos con el Business Analytics que permite ayudar a los interesados aprovechar la información para decidir la mejora dentro de la organización e identificar el rendimiento que afecta a los factores, también manejar habilidades estrechas proyectadas a una sola idea, lo cual permitirá una mejor eficiencia y satisfacción de los interesados. Además brinda recursos para edificar y tipos y simular espacios, entender condiciones y hacer una predicción precisa basado en información histórica.

V. Conclusiones

Con respecto a las deducciones logradas durante una experimentación se llegó a las siguientes conclusiones, lo cual se describe en función de los objetivos propuestos.

Hipótesis específica 1: El desarrollo de una solución de Business Analytics permitirá analizar los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol.

Conclusión: Hipótesis demostrada, al analizar los datos mediante la herramienta Weka permitirá sacar conclusiones para hallar el resultado.

Hipótesis específica 2: El desarrollo de una solución de Business Analytics permitirá clasificar los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol.

Conclusión: Hipótesis demostrada, al analizar los datos mediante la herramienta weka, se llegó a identificar cada uno de los atributos con la ayuda del Algoritmo J48 Árboles de decisión.

El desarrollo de esta investigación se ha basado en modelar los encuentros de tal manera que pueda brindar una solución factible a través de una herramienta computacional. Con el uso de la herramienta Weka se ha podido comprobar la utilidad que tiene los Árboles de Decisión (J48).

Con el cumplimiento de las hipótesis específicas, concluimos que la hipótesis general de la exploración “El desarrollo de una solución de Business Analytics mejorará el pronóstico de resultados en los mundiales de fútbol”. Ha sido desmostrada.

VI. Recomendaciones

Mencionaremos las encomiendas para poner la práctica en algunas acciones para optimizar la predicción en los mundiales de fútbol:

- Las lesiones: Existirá momentos durante todo el torneo que un equipo sufra las lesiones de sus jugadores más representativos y eso influye en que el equipo no tenga los jugadores polifuncionales en el puesto asignado y a su vez no tener el mismo estilo de juego. Por lo tanto, este hecho habría que tenerlo en cuenta al momento de estimar esa probabilidad.
- Amonestaciones: Si un jugador o los jugadores reciben su segunda tarjeta amarilla o una tarjeta roja en el torneo, para la siguiente ronda o el siguiente partido ese jugador representativo complicará el resultado de dicho encuentro. Por lo tanto, este hecho habría que tenerlo en cuenta para estimar una probabilidad.
- Encuentro terminado en los 90 minutos: Si el encuentro termina empatado durante el tiempo reglamentario, pasarían a tiempo suplementario de 15 minutos en dos tiempos (1er y 2do tiempo) y si al concluir no hay ganador pasarían a penales, esta información es de suma importancia para hallar un pronóstico porque el equipo llega extenuado al siguiente encuentro, a diferencia del otro equipo que termino el partido en los 90 minutos reglamentarios, porque el pronóstico es favorable para ese equipo.
- El software Weka permitirá analizar los datos bajo un porcentaje de precisión con respecto a los países, lo cual será de mucha ayuda para llegar al resultado esperado.
- Con la clasificación de datos con respecto a la talla, edades, partidos ganados, partidos empatados, partidos perdidos obtendremos un determinado porcentaje y si más datos agregamos el porcentaje será favorable.

Referencias

- B. R. (2013, Jul 15). Una empresa predice resultados de fútbol de ligas de todo el mundo. The Wall Street Journal Americas Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1399986610?accountid=37408>.
- Bernal, A. (2010). Metodología de la investigación. 3° ed., Ediciones Pearson Educación, Colombia, Bogotá D.C., 2010. Pág. 320.
- Calleja, A. (2010). Minería de datos con weka para la predicción del precio de automóviles de segunda mano. Recuperado de: https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/10097/PFC_DSIC-80_Agust%C3%ADnCalleja.pdf
- Constantinou, A., y Fenton, N. (2017). Improving predictive accuracy using smart-data: The case of football teams' evolving performance. Knowledge-Based Systems, doi:10.1016/j.knosys.2017.01.015 <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S0950705117300278&lang=es&site=eds-live>.
- Cela, A. (2012). Predicción de Resultados de eventos deportivos: Fútbol (Universidad Carlos III de Madrid, España). Recuperado de: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/15593>
- Cohen, R. (2016). Pronósticos. Recuperado de: <http://materias.fi.uba.ar/7628/PronosticosTexto.pdf>.
- Durán, G., Guajardo, M., y Sauré, D. (2017). Innovative Applications of O.R.: Scheduling the South American Qualifiers to the 2018 FIFA World Cup by integer programming. European Journal Of Operational Research, 2621109-1115. doi:10.1016/j.ejor.2017.04.043. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S0377221717303909&lang=es&site=eds-live>
- JULIO, E. R. (2016, Jun 09). Bancos utilizan econometría para pronosticar quien ganara el mundial de futbol; source: El comercio. Noticias Financieras Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/465830125?accountid=37408>.
- LA NACIÓN, -. A. (2014, Jul 25). El mundial: Por qué fallaron tanto los pronósticos y las apuestas. La Nación Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1548181086?accountid=37408>.

- Martínez, M. (2013). Sistema Inteligente para pronósticos de partidos de fútbol de la liga Española basado en redes Neuronales Artificiales (Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú).
- Oliveros, M. (2013) Pronóstico. Recuperado de:
<http://webdelprofesor.ula.ve/economia/oliverosm/materiasdictadas/produccion1/clases/pronosticos.pdf>
- Salazar, L. (2014). Sistema Probabilístico de apuestas deportivas con aversión al riesgo. (Universidad Nacional Autónoma de México).
- Valera, F. (2013). Sistema de predicción de resultados en eventos deportivos y su aplicación en las apuestas (Tesis de pregrado, Universidad Carlos, Madrid, España).
- Wunderlich, F., y Memmert, D. (2016). Analysis of the predictive qualities of betting odds and FIFA World Ranking: evidence from the 2006, 2010 and 2014 Football World Cups. *Journal Of Sports Sciences*, 34(24), 2176-2184. doi:10.1080/02640414.2016.1218040. Recuperadode:<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asx&AN=119746091&lang=es&site=eds-live>
- Factores pronósticos de la calidad de vida en pacientes con epilepsia. (DGE – MINSA).http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102251292007000100004&script=sci_arttex
- Toboso, F. (2016). Grado de acierto de estimaciones y pronósticos: Criterios de evaluación de la metodología y la calidad de los análisis (Instituto Español de estudios estratégicos)
- IZAMORAR. (2018). Clasificación de datos. Recuperado de:
<https://izamorar.com/clasificacion-de-datos/>
- Factores pronósticos de la calidad de vida en pacientes con epilepsia (Universidad de Valparaíso).http://www.revistachilenadeepilepsia.cl/revistas/a_6_n1_completa.pdf#page=5
- Jiménez, D. (2011). Análisis y pronósticos de demanda para telefonía móvil (Universidad de Chile). Recuperado de <https://es.slideshare.net/CARRROM/sintesis-metodo>
- Hernández Sampieri, R. (2014) *Diseño de la Investigación* 5ta edición
- Hinostroza, L. (2016). Manejo de pronósticos e inventarios para la mejora del desempeño de las operaciones en una empresa textil peruana. Recuperado de:
http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2582/1/2016_Hinostroza_Manejo-de-pronosticos-e-inventarios.pdf

- Figuroa, O. (2013). Pronóstico de la demanda en efectivo en una institución financiera en México. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/3824/1/1080255352.pdf>
- Ortiz, M. & Torres, M. (2014). Creación de un sistema experto probabilístico para simular los resultados de la competencia de equipos de fútbol de la categoría A del campeonato ecuatoriano por medio de motores de inferencia. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7400/1/UPS-GT000742.pdf>
- Ramírez, H. (2001) Simulación Estocástica para predicción en los deportes. Recuperado de: http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/Humberto%20Ram%C3%ADrez%20Gonzalez.pdf
- Aranda, Y. R., & Sotolongo, A. R. (2013). INTEGRACIÓN DE LOS ALGORITMOS DE MINERÍA DE DATOS 1R, PRISM E ID3 A POSTGRESQL. *Journal of Information Systems and Technology Management : JISTEM*, 10(2), 389-406. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1440825788?accountid=37408>
- Comercio, E. (2012, Dic 16). Asegure su mercado con inteligencia. *El Comercio* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1238875417?accountid=37408>
- Corrales, D. C., Corrales, J. C., & Figuroa-Casas, A. (2015). Towards detecting crop diseases and pest by supervised learning. *Ingeniería y Universidad*, 19(1), 207-228. doi:<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.iyu19-1.tdcd>
- Advanced analytics market (big data analytics, social analytics, visual analytics, customer analytics, risk analytics, business analytics, statistical analysis, predictive modeling) - forecasts to 2019. (2014, May 07). *PR Newswire* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1521637638?accountid=37408>
- Advanced analytics market by big data analytics, social analytics, visual analytics, customer analytics, risk analytics, business analytics, statistical analysis, predictive modeling - global advancement, worldwide market forecast & analysis 2014 - 2019. (2014, Jun 10). M2 Presswire Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1534222297?accountid=37408>
- Turel, O., & Kapoor, B. (2016). A business analytics maturity perspective on the gap between business schools and presumed industry needs. *Communications of the Association for Information Systems*, 39, 96. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1804491037?accountid=37408>

- Holsapple, C., Lee-Post, A., & Pakath, R. (2014). A unified foundation for business analytics. *Decision Support Systems*, 64, 130. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1558315963?accountid=37408>
- Purba, H. R., Ray, S., & Kumar, P. (2013). Business analytics: A perspective. *International Journal of Business Analytics and Intelligence*, 1(1), 1-12. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1845285595?accountid=37408>
- Business analytics and enterprise software global market briefing 2017. (2016, Dec 23). *M2 Presswire* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1851634240?accountid=37408>
- He, X. J. (2014). Business intelligence and big data analytics: An overview. *Communications of the IIMA*, 14(3), 1-11. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1765371506?accountid=37408>
- Zambrano, G. R., Tepán, F. M., Jaime, A. P., & Guevara, J. M. (2016). Visualización y análisis de trayectorias vehiculares con QGis y Weka/Visualization and analysis of vehicle paths with QGis and weka. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 18(4), 961-971. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1845145494?accountid=37408>
- Luis, H., Juan, R., Nubia, C., Luis, M., Felipe, B., & Víctor, R. (2016). Minería de datos: Impacto de actividades cotidianas en el rendimiento estudiantil/ data mining: Impact of daily activities on student performance]. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 14(4), 927-995. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1757731583?accountid=37408>
- Garcia, A. B., Castro, D. C., & Ortega-Bueno, R. (2018). REPRESENTACIÓN CONCEPTUAL PARA LA CLASIFICACIÓN MULTILINGUE DE TEXTOS. *Holos*, 34(2), 386-396. doi:<http://dx.doi.org/10.15628/holos.2018.4682>
- Pérez, C., Ronquillo, F., Sierra, G., & Salceda, E. (2014). Integrating ontologies and supervised methods in the multi-classification of biomedical documents. *Revista Signos*, 47(84), 91-112. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342014000100005>
- Cárdenas, J., Olivares, G., & Alfaro, R. (2014). Automatic text classification using words networks. *Revista Signos*, 47(86), 346-364. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342014000300001>
- De, V. L., Horacio, M. S., Ramírez Sobrino, J.,N., & Mercedes, T. J. (2017). Elección contable para la valoración de las inversiones inmobiliarias. contribución de las técnicas de minería de datos para determinar patrones de decisión. *Revista De Métodos Cuantitativos Para La*

- Economía y La Empresa*, 23, 234-256. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1938563552?accountid=37408>.
- Castillo-Rojas, W., Medina-Quispe, F., & Vega-Damke, J. (2017). Esquema de visualización para modelos de clústeres en minería de datos. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, (21), 67-84. doi:<http://dx.doi.org/10.17013/risti.21.67-84>
- Castillo-Rojas, W., Peralta, A., & Vargas, C. (2015). Visualización exploratoria e interactiva de modelos de reglas de asociación/Exploratory and interactive visualization model for association rules. *Ingeniare : Revista Chilena De Ingenieria*, 23(4), 505-513. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1861773813?accountid=37408>
- Rojas-Castro, P. (2017). Learning analytics: Una revisión de la literatura. *Educación y Educadores*, 20(1), 106-127. doi:<http://dx.doi.org/10.5294/edu.2017.20.1.6>
- Herrera-Semenets, V., & Gago-Alonso, A. (2017). A novel rule generator for intrusion detection based on frequent subgraph mining. *Ingeniare : Revista Chilena De Ingenieria*, 25(2), 226-234. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1931960507?accountid=37408>
- González-Ruiz, S.L., Gómez-Gallego, I., Pastrana-Brincones, J., & Hernández-Mendo, A. (2015). Algoritmos de clasificación y redes neuronales en la observación automatizada de registros/Classification algorithms and neural networks in automated observation records/Algoritmos de classificação e redes neurais em registros de observação automatizados. *Cuadernos De Psicología Del Deporte*, 15(1), 31-39. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1691986710?accountid=37408>
- Horta, R. A. M., Alves, F. J. D. S., & De Carvalho, Frederico Antônio Azevedo. (2014). SELEÇÃO DE ATRIBUTOS NA PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO USANDO DADOS BRASILEIROS RECENTES. *Revista De Administração Mackenzie*, 15(1), 125-151. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1519857985?accountid=37408>
- Carrera Trejo, J. V., Sidorov, G., Miranda-Jiménez, S., Ibarra, M. M., & Martínez, R. C. (2015). Latent dirichlet allocation complement in the vector space model for multi-label text classification. *International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics*, 6(1), 7-19. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1694541116?accountid=37408>
- Kaluža, B. (2013). Instant Weka How-to : Implement Cutting-edge Data Mining Aspects in Weka to Your Applications. Birmingham: Packt Publishing. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=604046&lang=es&site=ehost-live>

- Nafie Ali, F. M., & Mohamed Hamed, A. A. (2018). Usage Apriori and clustering algorithms in WEKA tools to mining dataset of traffic accidents. *Journal of Information and Telecommunication*, 2(3), 231–245. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eoah&AN=46049510&lang=es&site=ehost-live>.
- STIRCU, R. I. (2016). Forecasting mobile games' retention using Weka. *Database Systems Journal*, 7(1), 22–27. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=118278116&lang=es&site=ehost-live>
- Flannery, M., Budden, D. M., & Mendes, A. (2015). FlexDM: Simple, parallel and fault-tolerant data mining using WEKA. *Source Code for Biology & Medicine*, 10, 1–4. <https://doi.org/10.1186/s13029-015-0045-3>
- Arganda-Carreras, I., Kaynig, V., Rueden, C., Eliceiri, K. W., Schindelin, J., Cardona, A., & Sebastian Seung, H. (2017). Trainable Weka Segmentation: a machine learning tool for microscopy pixel classification. *Bioinformatics (Oxford, England)*, 33(15), 2424–2426. <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btx180>
- De la Caridad Rivero-Hernández, D., Salgueiro-Sicilia, Y., & Domínguez-López, R. (2012). Evaluación de varias técnicas de aprendizaje automático en el Software Weka. *Innovación Tecnológica*, 18(3), 1–10. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=92721572&lang=es&site=ehost-live>
- Agrawal, M. N., Mahajan, A. M., Badgujar, C. D., Mande, H. P., & Dixit, G. (2013). Horizontal Aggregation in SQL to Prepare Dataset for Generation of Decision Tree using C4.5 Algorithm in WEKA. *International Journal of Advanced Computer Research*, 3(12), 164–169. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=99836573&lang=es&site=ehost-live>.
- Smith, T. C., & Frank, E. (2016). Introducing Machine Learning Concepts with WEKA. *Methods In Molecular Biology (Clifton, N.J.)*, 1418, 353–378. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3578-9pass>.
- Yadav, A. K., Malik, H., & Chandel, S. S. (2014). Selection of most relevant input parameters using WEKA for artificial neural network based solar radiation prediction

- models. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 31, 509–519.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2013.12.008>
- Fontanals, J., Magaldi, M., Caballero, Á., & Fontanals, M. (2016). [Prognostic factors for in-hospital cardiopulmonary arrests. A review of 760 cases]. *Medicina Clinica*, 147(2), 49–55. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2016.04.014>
- Fontalvo-Herrera, T. J., Delahoz, E. J., & Mendoza-Mendoza, A. A. (2018). Aplicación de Minería de Datos para la Clasificación de Programas Universitarios de Ingeniería Industrial Acreditados en Alta Calidad en Colombia. *Información Tecnológica*, 29(3), 89–96. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=130556202&lang=es&site=ehost-live>
- Urbina Nájera, A. B., & de la Calleja Mora, J. (2017). Brief Review of Educational Applications Using Data Mining and Machine Learning. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(4), 84–96. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.4.1305>.
- Giraldo Mejía, J. C., Montoya Quintero, D. M., & Jiménez Builes, J. A. (2017). Knowledge-based model to support decision-making when choosing between two association data mining techniques. *Revista Lasallista de Investigación*, 14(2), 41–50. <https://doi.org/10.22507/rli.v14n2a4>
- Miranda, M. A., & Guzmán, J. (2017). Análisis de la Deserción de Estudiantes Universitarios usando Técnicas de Minería de Datos. *Formación Universitaria*, 10(3), 61–68. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000300007>.
- Marulanda Echeverry, C. E., López Trujillo, M., & Mejía Salazar, M. H. (2017). Minería de datos en gestión del conocimiento de pymes de Colombia. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (50), 224–237. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=123219666&lang=es&site=ehost-live>.
- Visbal Cadavid, D., Mendoza Mendoza, A., & Orjuela Pedraza, S. J. (2017). Predicción de la eficiencia de las instituciones de educación superior colombianas con análisis envolvente de datos y minería de datos. *Pensamiento & Gestión*, (42), 140–161. <https://doi.org/10.14482/pege.41.9704>.

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

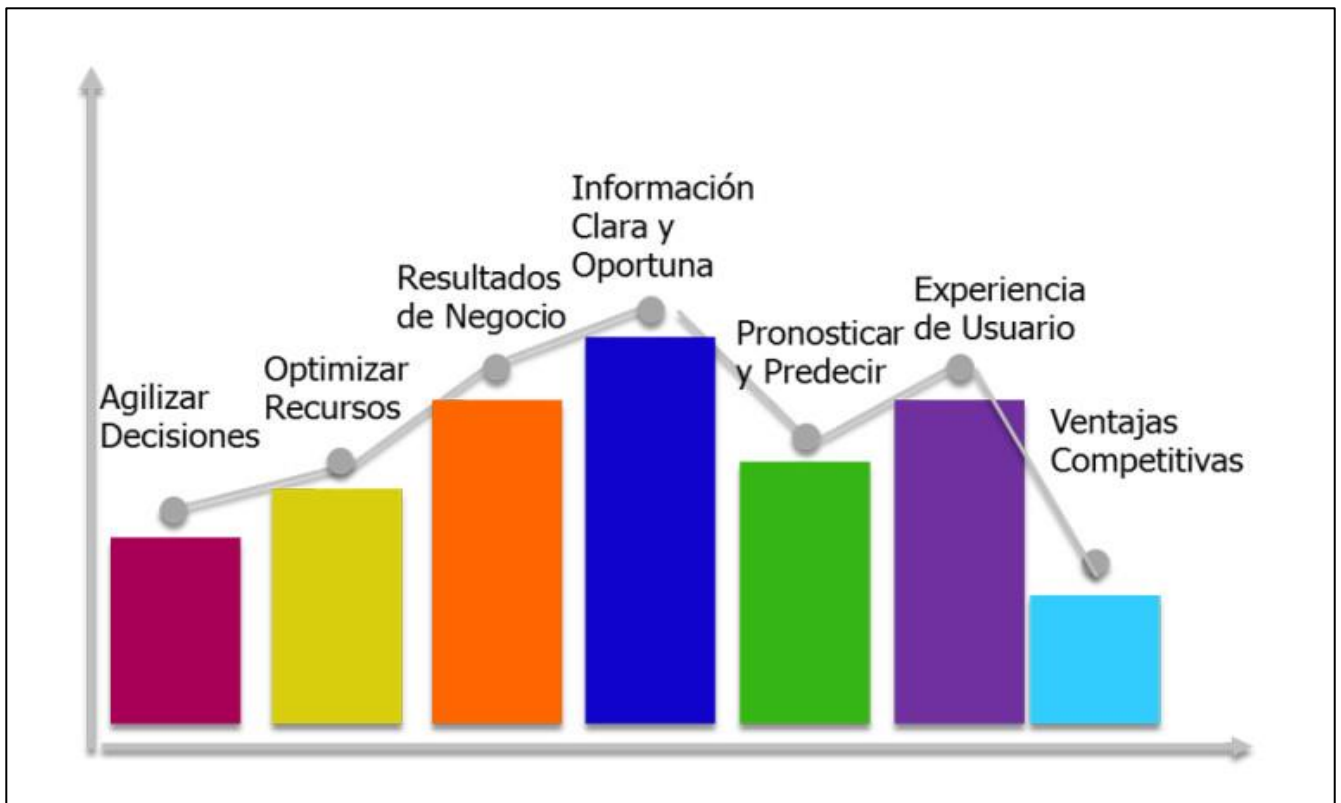
4.1

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE: Solución de Business Analytics				
General	General	General	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
¿De qué manera el uso de una solución de Business Analytics mejorará el Pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol?	Mejorar el pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol mediante una Solución de Business Analytics	El desarrollo de una Solución de Business Analytics mejorará el Pronóstico de Resultados en los mundiales de fútbol	Permite a los usuarios hacer predicciones precisas, anticipando eventos futuros basados en información histórica, evalúa escenarios para determinar cómo pueden afectar a los resultados los cambios en determinados factores	Consiste en crear estrategias para construir modelo de análisis, simulaciones para crear escenarios, comprender realidades y predecir estados futuros			
Específicos	Específicos	Específicos	VARIABLE DEPENDIENTE: Resultados		Resultado en los encuentros	Pronóstico	Razón
¿De qué manera el desarrollo de una solución de Business Analytics analizará los datos para Pronosticar los Resultados en los mundiales de fútbol??	Analizar los datos para pronosticar los resultados en los mundiales de fútbol	El desarrollo de una Solución de Business Analytics permitirá analizar los datos para Pronosticar los Resultados en los mundiales de fútbol	Definición conceptual	Definición Operacional			
¿De qué manera el desarrollo de una solución de Business Analytics clasificará los datos para Pronosticar los Resultados en los mundiales de fútbol??	Clasificar los datos para el pronóstico de los resultados en los mundiales de fútbol	El desarrollo de una Solución de Business Analytics permitirá clasificar los datos para Pronosticar los Resultados en los mundiales de fútbol	El pronóstico es el proceso de estimación de un acontecimiento futuro, proyectando hacia el futuro datos del pasado. Los datos del pasado se combinan sistemáticamente en forma predeterminada para hacer una estimación del futuro.	Consiste en estimar un evento, proyectando hacia el futuro datos del pasado, se ordenan datos del pasado para evaluar el futuro (Oliveros,2013, pág.7)		Nivel de certeza	

Anexos

Business Analytics

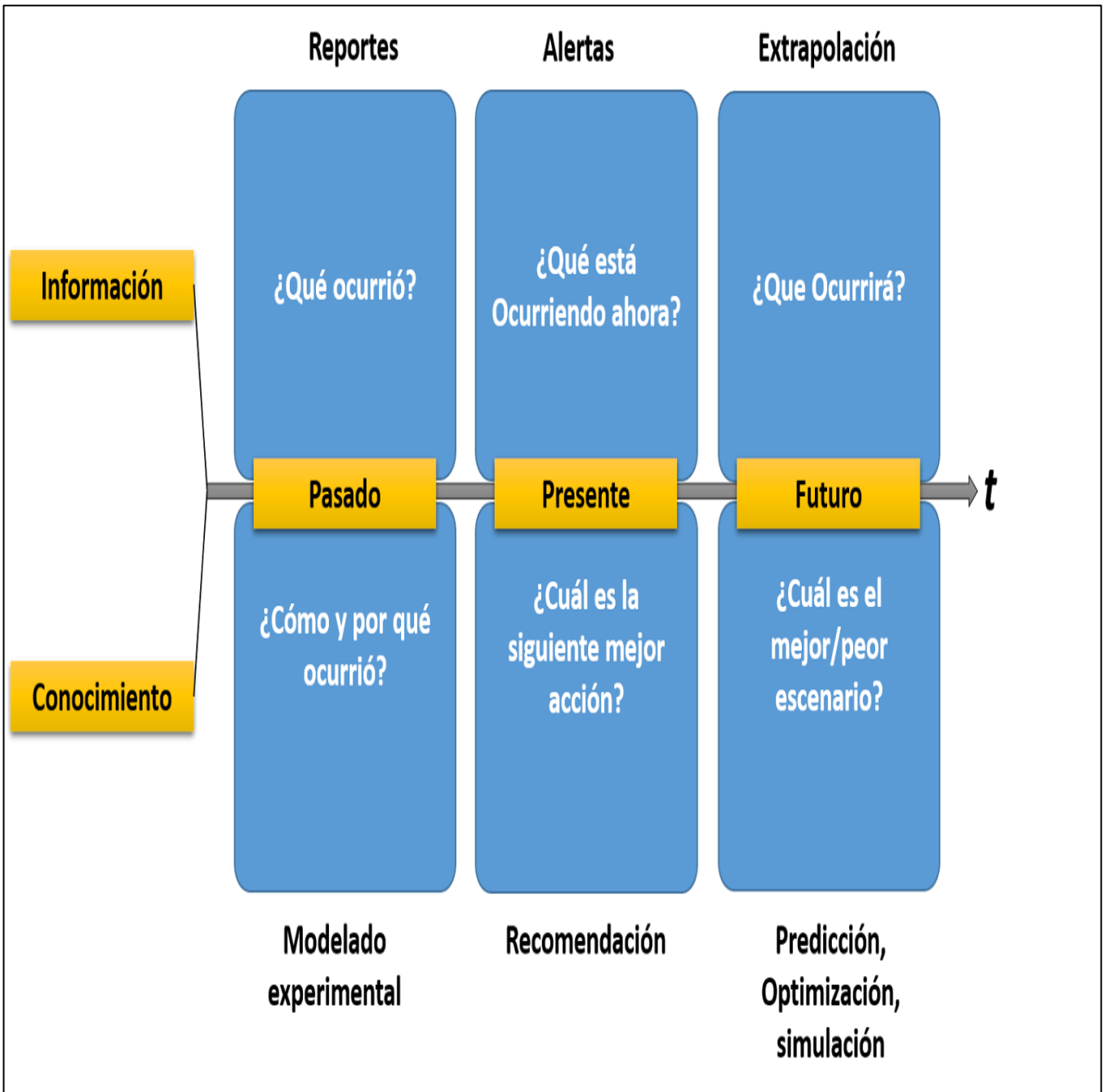
ANEXO 02: SITUACIÓN EN UNA ORGANIZACIÓN



ANEXO 03: ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN

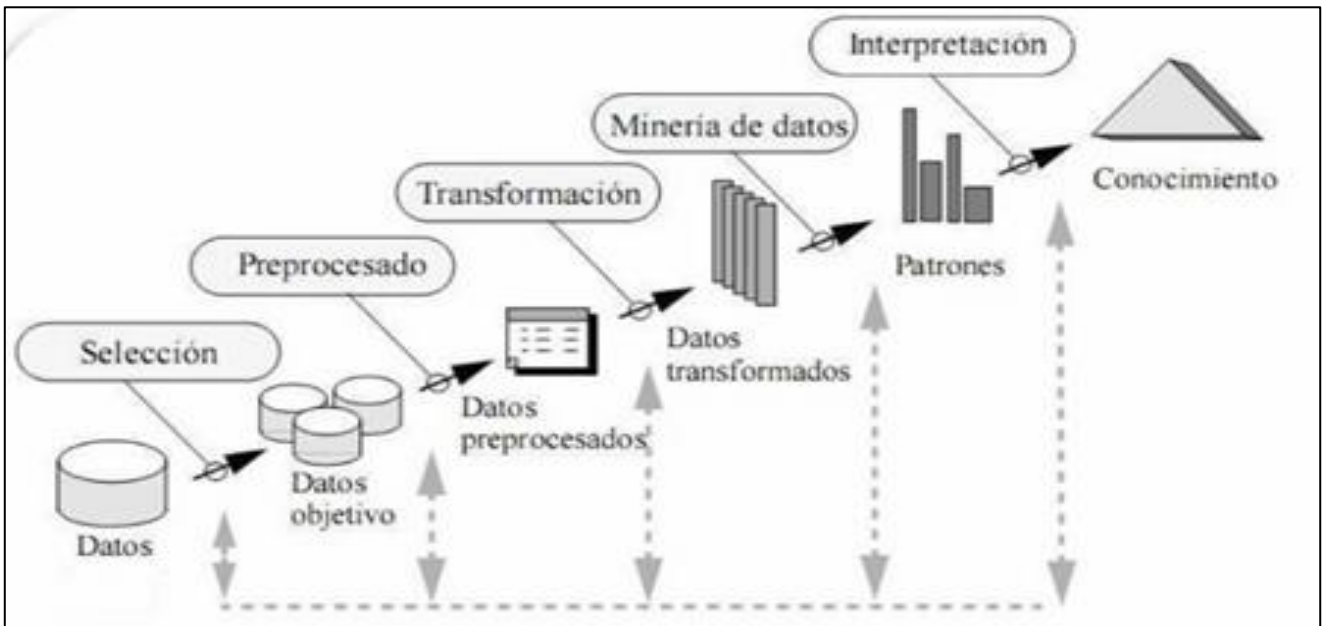


ANEXO 04: INTERROGANTES EN UNA ORGANIZACIÓN



Anexos

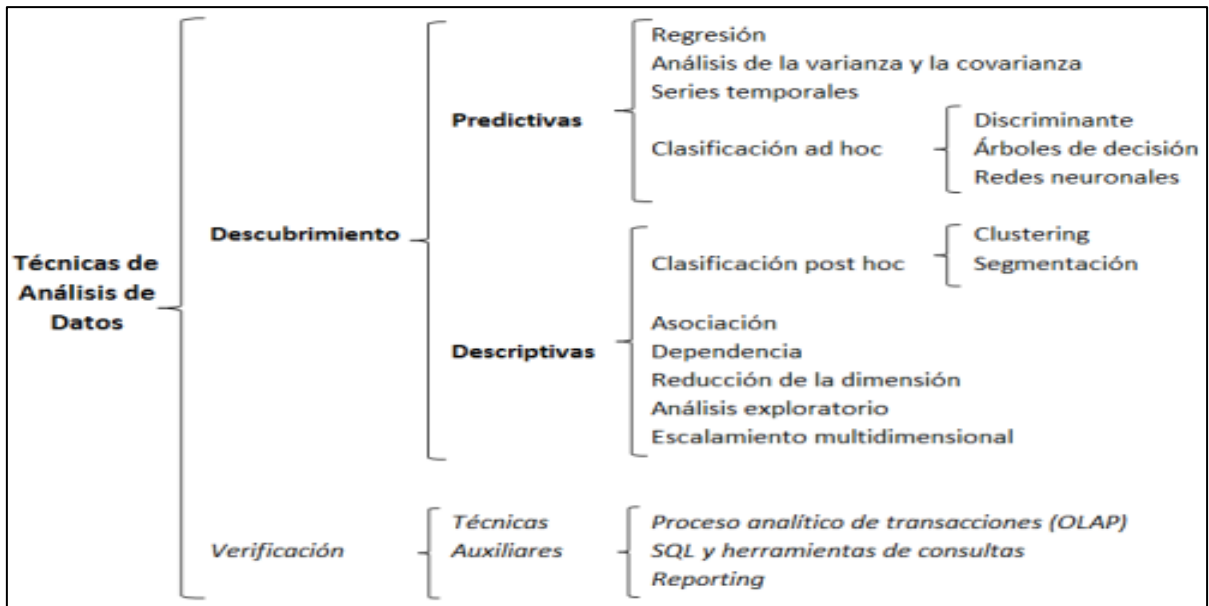
Minería de Datos



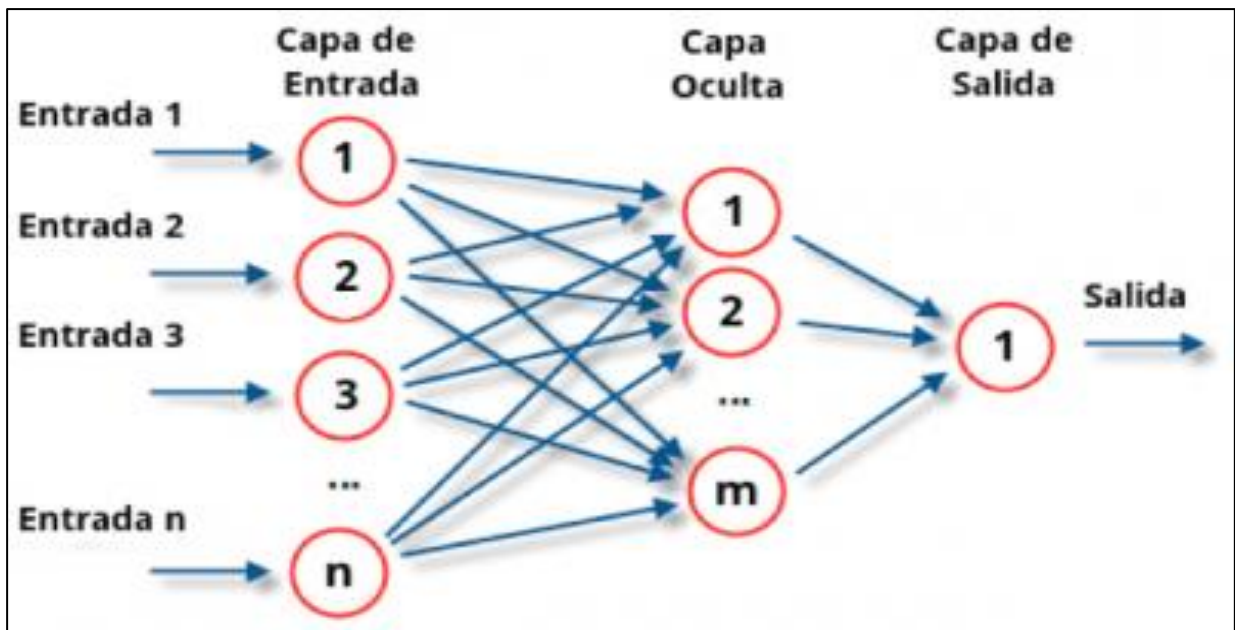
ANEXO 05: ETAPAS PARA EL PROCESO DE EXTRACCIÓN DEL CONOCIMIENTO



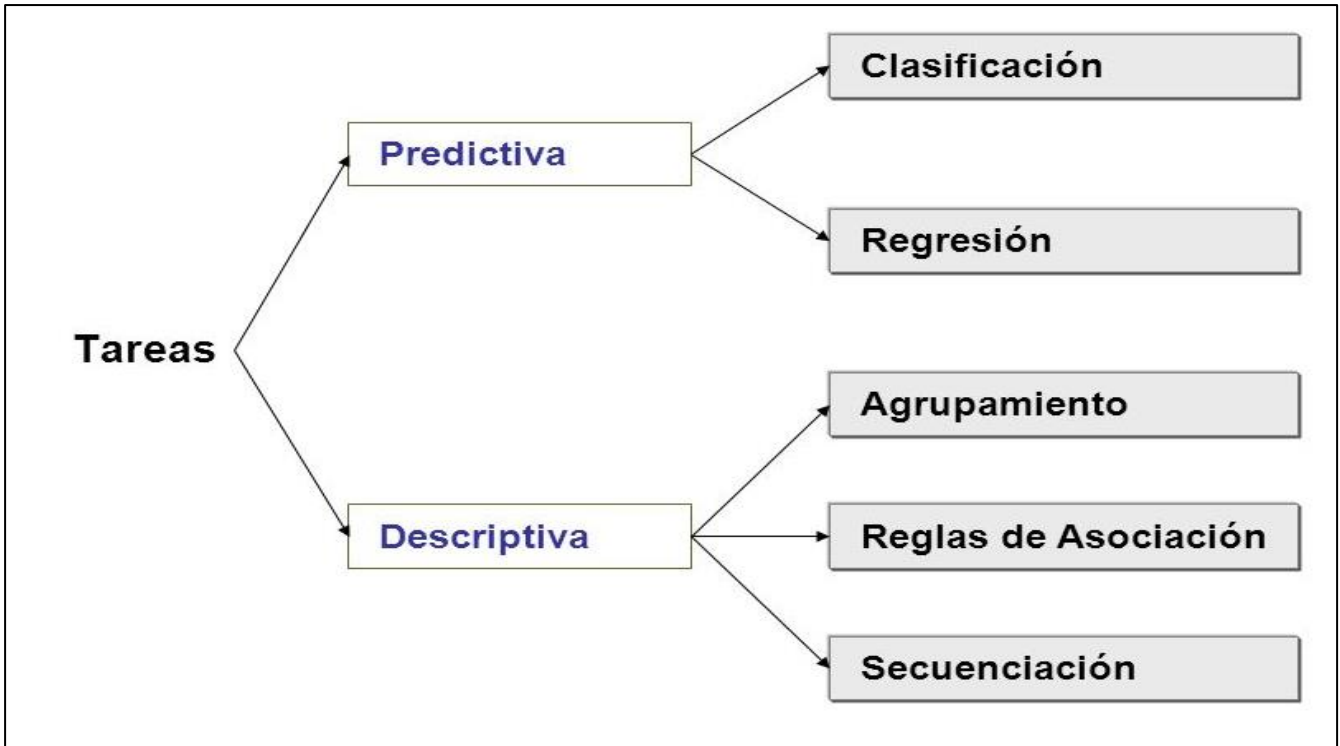
ANEXO 06: PROCESO DE DESCUBRIMIENTO ANEXO



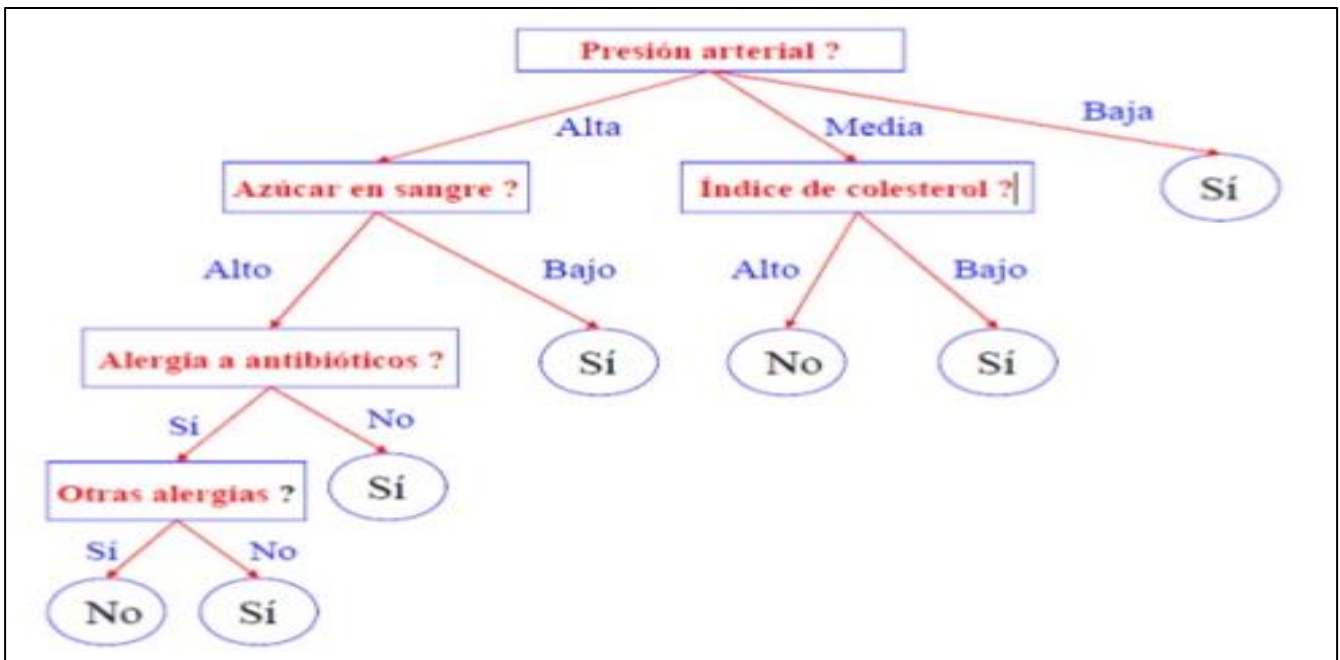
ANEXO 07: CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MINERÍA DE DATOS



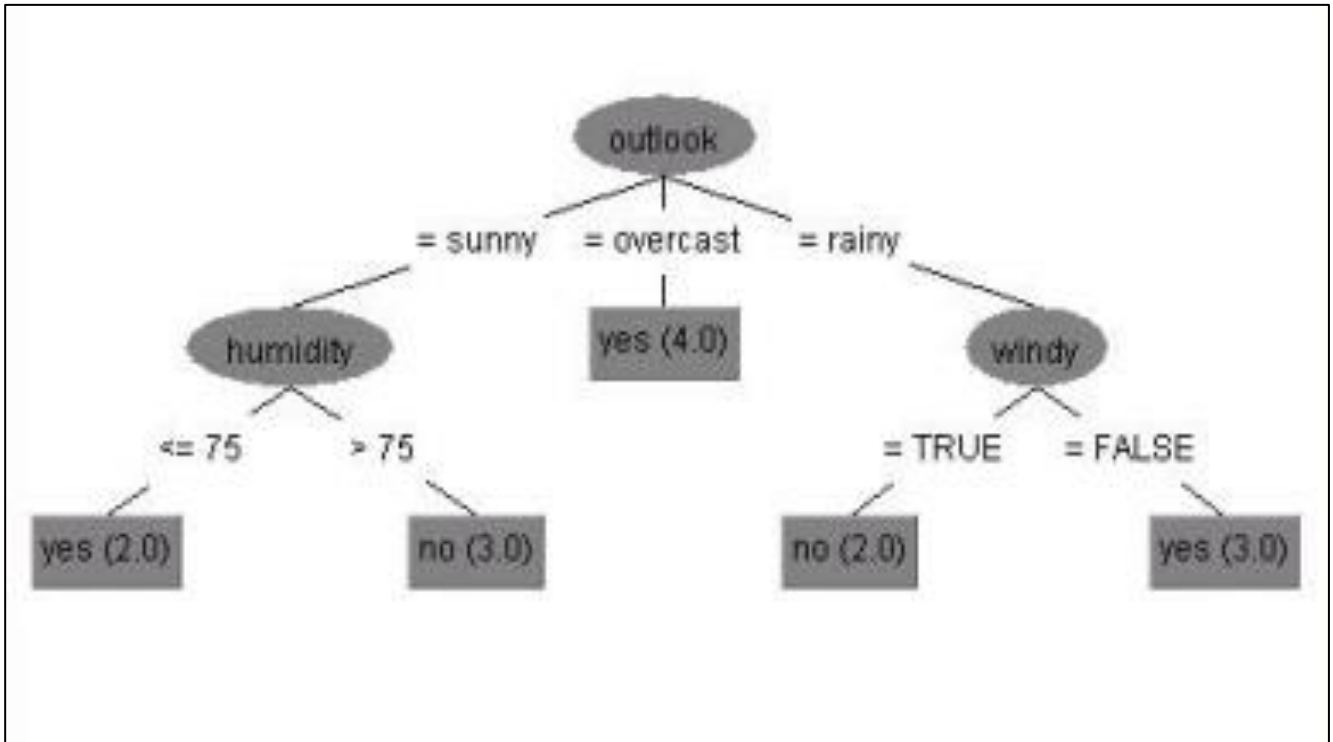
ANEXO 08: RED NEURONAL ARTIFICIAL



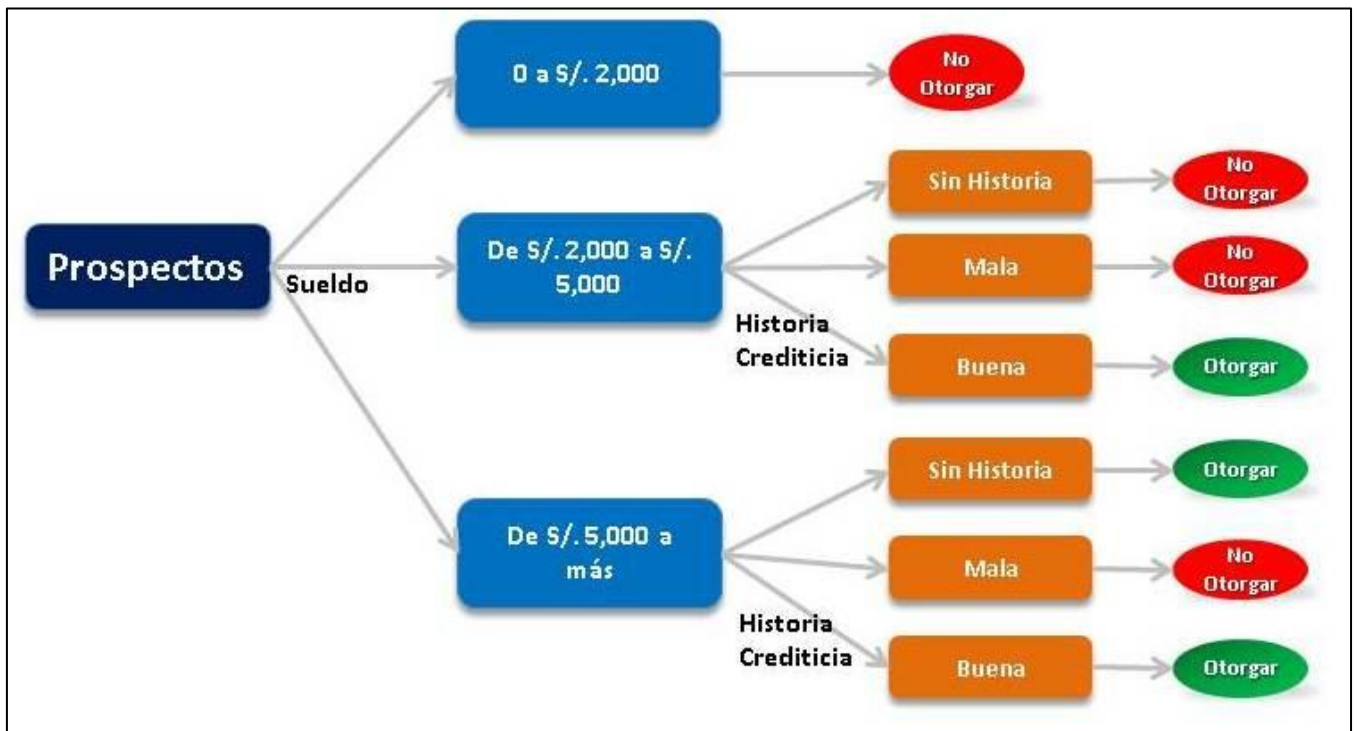
ANEXO 09: TAREA DE LA MINERÍA DE DATOS



ANEXO 10: ÁRBOL DE DECISIÓN PARA ADMINISTRAR UN FÁRMACO
















ANEXO 11: ÁRBOL DE DECISIÓN J48







































ANEXO 12: ÁRBOL DE DECISIÓN DE UN HISTORIAL CREDITICIO

ANEXO 13: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL URUGUAY 1930

Equipos clasificados	Equipos clasificados	Equipos clasificados
 Bélgica	 EEUU	 Argentina
 Francia	 México	 Bolivia
 Rumanía		 Brasil
 Yugoslavia		 Chile
		 Paraguay
		 Perú
		 Uruguay

Fuente: FIFA.com

ANEXO 14: RESULTADO DE CADA ENCUENTRO 1934



































GRUPO 1				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
1	13 jul.	Montevideo	 Francia	4:1 (3:0) México 
5	15 jul.	Montevideo	 Argentina	1:0 (0:0) Francia 
6	16 jul.	Montevideo	 Chile	3:0 (1:0) México 
10	19 jul.	Montevideo	 Chile	1:0 (0:0) Francia 
11	19 jul.	Montevideo	 Argentina	6:3 (3:1) México 
15	22 jul.	Montevideo	 Argentina	3:1 (2:1) Chile 
GRUPO 2				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
3	14 jul.	Montevideo	 Yugoslavia	2:1 (2:0) Brasil 
7	17 jul.	Montevideo	 Yugoslavia	4:0 (0:0) Bolivia 
12	20 jul.	Montevideo	 Brasil	4:0 (1:0) Bolivia 
GRUPO 3				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
4	14 jul.	Montevideo	 Rumanía	3:1 (1:0) Perú 
9	18 jul.	Montevideo	 Uruguay	1:0 (0:0) Perú 
14	21 jul.	Montevideo	 Uruguay	4:0 (4:0) Rumanía 
GRUPO 4				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
2	13 jul.	Montevideo	 EEUU	3:0 (2:0) Bélgica 
8	17 jul.	Montevideo	 EEUU	3:0 (2:0) Paraguay 
13	20 jul.	Montevideo	 Paraguay	1:0 (1:0) Bélgica 
SEMIFINALES				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
16	26 jul.	Montevideo	 Argentina	6:1 (1:0) EEUU 
17	27 jul.	Montevideo	 Uruguay	6:1 (3:1) Yugoslavia 
FINAL				
Partido	Fecha	Sede		Resultado
18	30 jul.	Montevideo	 Uruguay	4:2 (1:2) Argentina 

ANEXO 15: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ITALIA 1934

Equipos clasificados	Equipos clasificados	Equipos clasificados	Equipos clasificados
 Egipto	 Alemania	 EEUU	 Argentina
	 Austria		 Brasil
	 Bélgica		
	 Checoslovaquia		
	 España		
	 Francia		
	 Hungría		
	 Italia		
	 Países Bajos		
	 Rumanía		
	 Suecia		
	 Suiza		

Fuente: FIFA.com

ANEXO 16: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1938

COMPETICIÓN PRELIMINAR						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
1	27 may.	Bologna	 Suecia	3:2 (1:1)	Argentina	
2	27 may.	Turin	 Austria	3:2 t.s. (1:1, 1:1)	Francia	
3	27 may.	Florence	 Alemania	5:2 (1:2)	Bélgica	
4	27 may.	Genoa	 España	3:1 (3:0)	Brasil	
5	27 may.	Naples	 Hungría	4:2 (2:2)	Egipto	
6	27 may.	Milan	 Suiza	3:2 (2:1)	Países Bajos	
7	27 may.	Roma	 Italia	7:1 (3:0)	EEUU	
8	27 may.	Trieste	 Checoslovaquia	2:1 (0:1)	Rumanía	
CUARTOS DE FINAL						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
9	31 may.	Turin	 Checoslovaquia	3:2 (1:1)	Suiza	
10	31 may.	Milan	 Alemania	2:1 (0:0)	Suecia	
11	31 may.	Florence	 Italia	1:1 t.s. (1:1, 1:1)	España	
12	31 may.	Bologna	 Austria	2:1 (1:0)	Hungría	
13	01 jun.	Florence	 Italia	1:0 (1:0)	España	
SEMIFINALES						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
14	03 jun.	Milan	 Italia	1:0 (1:0)	Austria	
15	03 jun.	Roma	 Checoslovaquia	3:1 (1:0)	Alemania	
PARTIDO POR EL TERCER PUESTO						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
16	07 jun.	Naples	 Alemania	3:2 (3:1)	Austria	
FINAL						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
17	10 jun.	Roma	 Italia	2:1 t.s. (1:1, 0:0)	Checoslovaquia	





































Fuente: FIFA.com

ANEXO 17: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL FRANCIA 1938

Equipos participantes			
 Alemania	 Checoslovaquia	 Italia	 Rumania
 Bélgica	 Francia	 Noruega	 Suecia
 Brasil	 Hungría	 Países Bajos	 Suiza
 Cuba	 Indias Orientales Neerlandesas	 Polonia	 Austria*














Fuente: FIFA.com

ANEXO 18: RESULTADO DE CADA ENCUENTRO 1950

PRIMERA RONDA						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
1	04 jun.	Paris	 Suiza	1:1 t.s. (1:1, 1:1)	Alemania	
2	05 jun.	Reims	 Hungria	6:0 (4:0)	Indias Orientales Holandesas	
3	05 jun.	Paris/Colombes	 Francia	3:1 (2:1)	Bélgica	
4	05 jun.	Toulouse	 Cuba	3:3 t.s. (2:2, 1:1)	Rumanía	
5	05 jun.	Marseilles	 Italia	2:1 t.s. (1:1, 1:0)	Noruega	
6	05 jun.	Strasbourg	 Brasil	6:5 t.s. (4:4, 3:1)	Polonia	
7	05 jun.	Le Havre	 Checoslovaquia	3:0 t.s.	Países Bajos	
8	09 jun.	Toulouse	 Cuba	2:1 (0:1)	Rumanía	
9	09 jun.	Paris	 Suiza	4:2 (1:2)	Alemania	
CUARTOS DE FINAL						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
10	12 jun.	Bordeaux	 Brasil	1:1 t.s. (1:1, 1:0)	Checoslovaquia	
11	12 jun.	Lille	 Hungria	2:0 (1:0)	Suiza	
12	12 jun.	Antibes	 Suecia	8:0 (4:0)	Cuba	
13	12 jun.	Paris/Colombes	 Italia	3:1 (1:1)	Francia	
14	14 jun.	Bordeaux	 Brasil	2:1 (0:1)	Checoslovaquia	
SEMIFINALES						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
15	16 jun.	Paris	 Hungria	5:1 (3:1)	Suecia	
16	16 jun.	Marseilles	 Italia	2:1 (0:0)	Brasil	
PARTIDO POR EL TERCER PUESTO						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
17	19 jun.	Bordeaux	 Brasil	4:2 (1:2)	Suecia	
FINAL						
Partido	Fecha	Sede		Resultado		
18	19 jun.	Paris/Colombes	 Italia	4:2 (3:1)	Hungria	

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 19: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL BRASIL 1950

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
 Brasil	 Inglaterra	 Italia	 Uruguay
 Yugoslavia	 España	 Suecia	 Bolivia
 Suiza	 Chile	 Paraguay	
 México	 Estados Unidos		








Fuente: FIFA.com

ANEXO 20: RESULTADO DE CADA ENCUENTRO 1954

Grupo 1							
Brasil	4	0	México	Yugoslavia	3	0	Suiza
Brasil	2	2	Suiza	Yugoslavia	4	1	México
Brasil	2	0	Yugoslavia	Suiza	2	1	México
Grupo 2							
Inglaterra	2	0	Chile	EEUU	1	0	Inglaterra
España	3	1	EEUU	España	1	0	Inglaterra
España	2	0	Chile	Chile	5	2	EEUU
Grupo 3			Grupo 4				
Suecia	3	2	Italia	Uruguay	8	0	Bolivia
Suecia	2	2	Paraguay				
Italia	2	0	Paraguay				
Ronda Final							
Uruguay	2	2	España	Brasil	7	1	Suecia
Uruguay	3	2	Suecia	Brasil	6	1	España
Final							
				Brasil	1	2	Uruguay

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 21: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUIZA 1954

Equipos clasificados	Equipos clasificados	Equipos clasificados	Equipos clasificados
 República de Corea	 Austria	 México	 Brasil
	 Bélgica		 Uruguay
	 Checoslovaquia		
	 Escocia		
	 Francia		
	 Hungría		
	 Inglaterra		
	 Italia		
	 República Federal de Alemania		
	 Suiza		
	 Turquía		
	 Yugoslavia		














Fuente: FIFA.com

ANEXO 22: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1958

Primera Fase							
El capitán de Alemania, Fritz Walter, fue uno de los referentes del conjunto germano para conquistar el Mundial de 1954 celebrado en Suiza.							
Grupo 1			Grupo 2				
Yugoslavia	1	0	Francia	Alemania Fed.	4	1	Turquía
Brasil	5	0	México	Hungría	9	0	Corea del Sur
Brasil	1	1	Yugoslavia	Hungría	8	3	Alemania Fed.
Francia	3	2	México	Turquía	7	0	Corea del Sur
Juego de Desempate							
Alemania Fed.			7	2	Turquía		
Grupo 3			Grupo 4				
Austria	1	0	Escocia	Suiza	2	1	Italia
Uruguay	2	0	Checoslovaquia	Inglaterra	4	4	Bélgica
Uruguay	7	0	Escocia	Italia	4	1	Bélgica
Austria	5	0	Checoslovaquia	Inglaterra	2	0	Suiza
				Suiza	4	1	Italia
Cuartos de Final							
Austria	7	5	Suiza	Hungría	4	2	Brasil
Uruguay	4	2	Inglaterra	Alemania Fed.	2	0	Yugoslavia
Semifinales							
Hungría	4	2	Uruguay	Alemania Fed.	6	1	Austria
Por el Tercer Sitio			La Final				
Austria	3	1	Uruguay	Alemania Fed.	3	2	Hungría

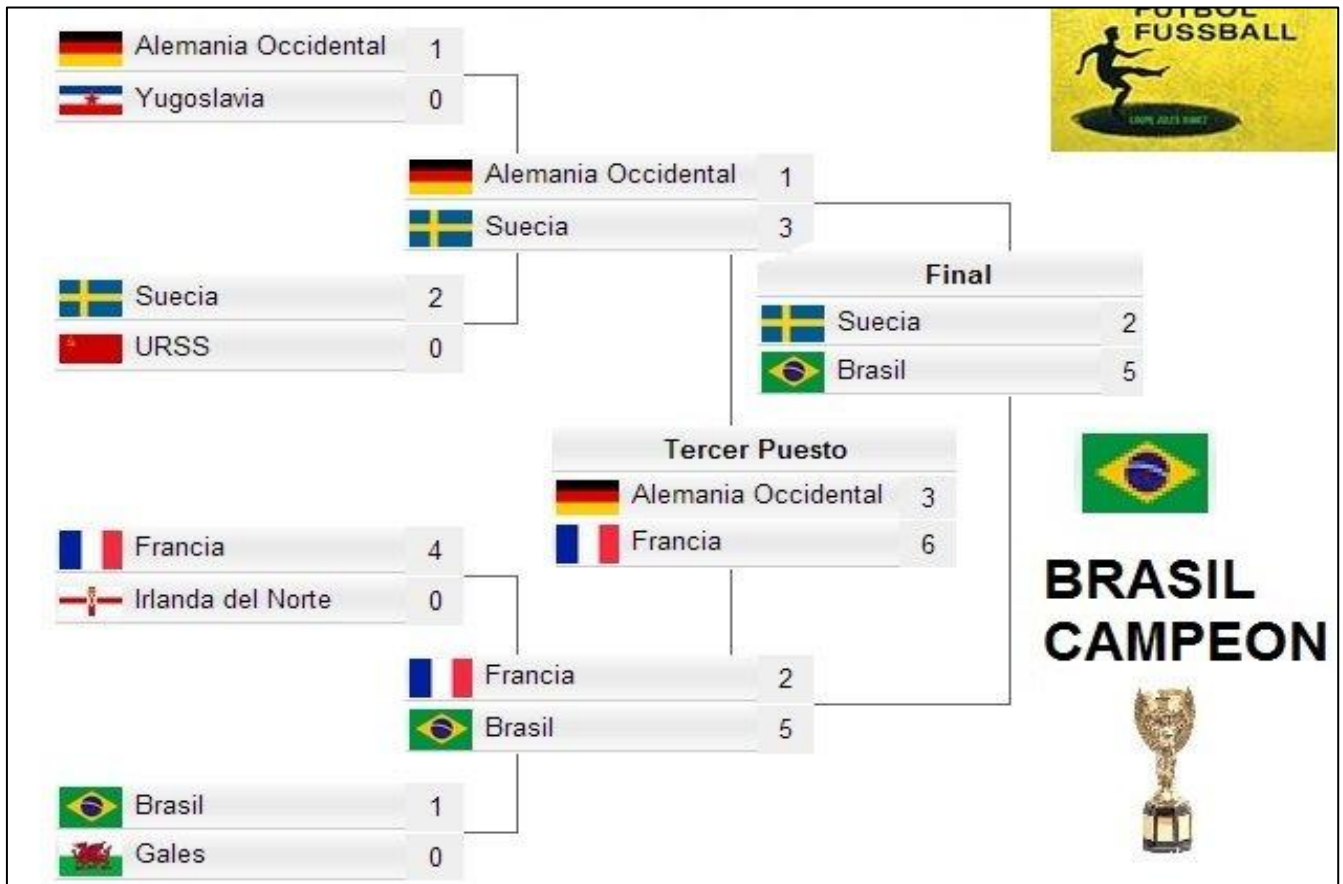
Fuente: FIFA.com

ANEXO 23: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUECIA 1958

Planteles			
 Alemania Occidental	 Argentina	 Checoslovaquia	 Irlanda del Norte
 Escocia	 Francia	 Paraguay	 Yugoslavia
 Gales	 Hungría	 México	 Suecia
 Austria	 Brasil	 Inglaterra	 URSS

Fuente: FIFA.com

ANEXO 24: RESULTADOS DE CADA ENCUESTRO 1962



Fuente: FIFA.com

ANEXO 25: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL CHILE 1962

Planteles



Colombia



URSS



Uruguay



Yugoslavia



Alemania Occidental



Chile



Italia



Suiza



Brasil



Checoslovaquia



España



México



Argentina



Bulgaria



Hungría



Inglaterra

Fuente: FIFA.com

ANEXO 26: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1966

Primera Fase

Se mantuvo el formato de cuatro grupos y al final los 2 mejores de cada uno clasificaron a cuartos

Grupo 1							
Uruguay	2	1	Colombia	Unión Soviética	4	4	Colombia
Unión Soviética	2	0	Yugoslavia	Unión Soviética	2	1	Uruguay
Yugoslavia	3	1	Uruguay	Yugoslavia	5	0	Colombia

Grupo 2				Grupo 3			
Chile	3	1	Suiza	Brasil	2	0	México
Alemania Fed.	0	0	Italia	Checoslovaquia	1	0	España
Chile	2	0	Italia	Brasil	0	0	Checoslovaquia
Alemania Fed.	2	1	Suiza	España	1	0	México
Alemania Fed.	2	0	Chile	Brasil	2	1	España
Italia	3	0	Suiza	México	3	1	Checoslovaquia

Grupo 4							
Argentina	1	0	Bulgaria	Hungría	6	1	Bulgaria
Hungría	2	1	Inglaterra	Hungría	0	0	Argentina
Inglaterra	3	1	Argentina	Inglaterra	0	0	Bulgaria

Cuartos de Final

Chile	2	1	Unión Soviética	Brasil	3	1	Inglaterra
Yugoslavia	1	0	Alemania Fed.	Checoslovaquia	1	0	Hungría

Semifinales

Brasil	4	2	Chile	Checoslovaquia	3	1	Yugoslavia
--------	---	---	-------	----------------	---	---	------------

Por el Tercer Lugar				Final			
Chile	1	0	Yugoslavia	Brasil	3	1	Checoslovaquia

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 27: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL INGLATERRA 1966

 Francia	 Inglaterra	 México	 Uruguay
 Alemania Occidental	 Argentina	 España	 Suiza
 Brasil	 Bulgaria	 Hungría	 Portugal
 Chile	 Corea del Norte	 Italia	 URSS

Fuente: FIFA.com

ANEXO 28: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1970

Primera Fase											
El sistema de grupos con cuartos de final, semifinal y final se consolidó en la justa de Inglaterra 1966											
Grupo 1											
Inglaterra	0	0	Uruguay			Inglaterra	2	0	México		
Francla	1	1	México			Uruguay	0	0	México		
Uruguay	2	1	Francla			Inglaterra	2	0	Francla		
Grupo 2											
Alemania Fed.	5	0	Suiza			Brasil	2	0	Bulgaria		
Argentina	2	1	España			Portugal	3	1	Hungria		
España	2	1	Suiza			Hungria	3	1	Brasil		
Alemania Fed.	0	0	Argentina			Portugal	3	0	Bulgaria		
Argentina	2	0	Suiza			Portugal	3	1	Brasil		
Alemania Fed.	2	1	España			Hungria	3	1	Bulgaria		
Grupo 3											
Grupo 4											
Unión Soviética	3	0	RDP de Corea			Unión Soviética	1	0	Italia		
Italia	2	0	Chile			RDP de Corea	1	0	Italia		
RDP de Corea	1	1	Chile			Unión Soviética	2	1	Chile		
Cuartos de Final											
Inglaterra	1	0	Argentina			Inglaterra	2	1	Hungria		
Alemania Fed.	4	0	Uruguay			Portugal	5	3	RDP de Corea		
Semifinales											
Alemania Fed.	2	1	Unión Soviética			Inglaterra	2	1	Portugal		
Por el Tercer Lugar											
Portugal	2	1	Unión Soviética			Inglaterra	4	2	Alemania Fed.		
Final											
Inglaterra 4 - 2 Alemania Fed.											

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 29: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL MÉXICO 1970

Planteles			
 Bélgica	 El Salvador	 México	 URSS
 Israel	 Italia	 Suecia	 Uruguay
 Brasil	 Checoslovaquia	 Inglaterra	 Rumania
 Alemania Occidental	 Bulgaria	 Marruecos	 Perú

Fuente: FIFA.com

ANEXO 30: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1974



FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 31: EQUIPO CLASIFICADOS AL MUNDIAL ALEMANIA 1974



Fuente: FIFA.com

ANEXO 32: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1978

Primera Fase												
El sistema de competencia cambió y se creó una fase de grupos también para la segunda ronda mundialista												
Grupo 1						Grupo 1						
Alemania Fed.	1	0	Chile	1	1	Chile	1	1	Alemania Dem.	1	1	
Alemania Dem.	2	0	Australia	0	0	Australia	0	0	Chile	0	0	
Australia	0	3	Alemania Fed.	1	0	Alemania Dem.	1	0	Alemania Fed.	1	0	
Grupo 2						Grupo 3						
Brasil	0	0	Yugoslavia	0	0	Suecia	0	0	Bulgaria	0	0	
Zaire	0	2	Escocia	0	2	Uruguay	0	2	Holanda	0	2	
Escocia	0	0	Brasil	0	0	Holanda	0	0	Suecia	0	0	
Yugoslavia	9	0	Zaire	1	1	Bulgaria	1	1	Uruguay	1	1	
Escocia	1	1	Yugoslavia	1	4	Bulgaria	1	4	Holanda	1	4	
Zaire	0	3	Brasil	3	0	Suecia	3	0	Uruguay	3	0	
Grupo 4						Grupo 4						
Italia	3	1	Haití	0	7	Haití	0	7	Polonia	0	7	
Polonia	3	2	Argentina	2	1	Polonia	2	1	Italia	2	1	
Argentina	1	1	Italia	4	1	Argentina	4	1	Haití	4	1	
Segunda Fase / Grupo A						Segunda Fase / Grupo A						
Holanda	4	0	Argentina	1	2	Argentina	1	2	Brasil	1	2	
Brasil	1	0	Alemania Dem.	2	0	Holanda	2	0	Brasil	2	0	
Alemania Dem.	0	2	Holanda	1	1	Argentina	1	1	Alemania Dem.	1	1	
Segunda Fase / Grupo B						Segunda Fase / Grupo B						
Yugoslavia	0	2	Alemania Fed.	4	2	Alemania Fed.	4	2	Suecia	4	2	
Suecia	0	1	Polonia	0	1	Polonia	0	1	Alemania Fed.	0	1	
Polonia	2	1	Yugoslavia	2	1	Suecia	2	1	Yugoslavia	2	1	
Partido por el Tercer Lugar						Partido por el Tercer Lugar						
Brasil			0	1	Polonia			0	1			

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 33: CLASIFICADOS AL MUNDIAL ARGENTINA 1978

Plantales			
 Argentina	 Francia	 Hungría	 Italia
 Alemania Occidental	 México	 Polonia	 Túnez
 Austria	 Brasil	 España	 Suecia
 Escocia	 Holanda	 Irán	 Perú

ANEXO 34: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1982

Primera Fase

Se mantuvo el mismo sistema utilizado en el Mundial de Alemania 1974

Grupo 1							
Argentina	1	0	Hungría	Italia	1	1	Hungría
Italia	2	0	Francia	Italia	0	0	Argentina
Argentina	0	3	Francia	Francia	1	0	Hungría

Grupo 2		Grupo 3				
Alemania Fed.	0	0	Austria	2	1	España
Túnez	3	1	Suecia	1	1	Brasil
Polonia	1	0	Austria	1	0	Suecia
Alemania Fed.	6	0	Brasil	0	0	España
Polonia	3	1	España	1	0	Suecia
Alemania Fed.	0	0	Brasil	1	0	Austria

Grupo 4						
Perú	3	1	Holanda	0	0	Perú
Holanda	3	0	Perú	4	1	Irán
Escocia	1	1	Escocia	3	2	Holanda

Segunda Fase / Grupo A							
Alemania Fed.	0	0	Italia	Alemania Fed.	2	2	Holanda
Holanda	5	1	Austria	Holanda	2	1	Italia
Italia	1	0	Austria	Austria	3	2	Alemania Fed.

Segunda Fase / Grupo B							
Argentina	2	0	Polonia	Polonia	1	0	Perú
Brasil	3	0	Perú	Brasil	3	1	Polonia
Argentina	0	0	Brasil	Argentina	6	0	Perú

Partido por el Tercer Lugar

Brasil	2	1	Italia
--------	---	---	--------

ANEXO 35: PAÍSES CLASIFICADOS AL MUNDIAL ESPAÑA 1982

 Camerún	 Italia	 Perú	 Polonia
 Alemania Occidental	 Argelia	 Austria	 Chile
 Argentina	 Bélgica	 El Salvador	 Hungría
 Checoslovaquia	 Francia	 Inglaterra	 Kuwait
 España	 Honduras	 Irlanda del Norte	 Yugoslavia
 Brasil	 Escocia	 Nueva Zelanda	 URSS

Fuente: FIFA.com

ANEXO 36: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1986

Primera Fase

El aumento de equipos creció grupos tanto en la primera como en la segunda fase

Grupo 1			
Italia	0	0	Polonia
Perú	0	0	Camerún
Italia	1	1	Perú
Polonia	0	0	Polonia
Camerún	5	1	Camerún
Perú	1	1	Perú

Grupo 2		Grupo 3				
Alemania Fed.	1	2	Argentina	0	1	Bélgica
Chile	0	1	Hungría	10	1	El Salvador
Alemania Fed.	4	1	Argentina	4	1	Hungría
Argelia	0	2	Bélgica	1	0	El Salvador
Argelia	3	2	Bélgica	1	1	Hungría
Alemania Fed.	1	0	Argentina	2	0	El Salvador

Grupo 4						
Inglaterra	3	1	Francia	4	1	Kuwait
Checoslovaquia	1	1	Francia	1	1	Checoslovaquia
Inglaterra	2	0	Inglaterra	1	0	Kuwait

Grupo 5						
España	1	1	Honduras	1	1	Irlanda del Norte
Yugoslavia	0	0	Honduras	0	1	Yugoslavia
España	2	1	Irlanda del Norte	1	0	España

Grupo 6						
Brasil	2	1	URSS	3	0	N. Zelanda
Escocia	5	2	URSS	2	2	Escocia
Brasil	4	1	Brasil	4	0	N. Zelanda

Segunda Ronda / Grupo 1		Segunda Ronda / Grupo 2				
Polonia	3	0	Alemania Fed.	0	0	Inglaterra
Bélgica	0	1	Rep. Federal	2	1	España
Polonia	0	0	España	0	0	Inglaterra

Segunda Ronda / Grupo 3		Segunda Ronda / Grupo 4				
Italia	2	1	Austria	0	1	Francia
Argentina	1	3	Austria	2	2	I. del Norte
Italia	3	2	Francia	4	1	I. del Norte

Semifinales		Partido por el tercer lugar				
Polonia	0	2	Polonia	3	2	Francia
Alemania Fed.*	3	3	Francia			

*Clasificó en penaltis

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 37: PAÍSES CLASIFICADOS AL MUNDIAL MÉXICO 1986

			
Argentina	Bulgaria	Corea del Sur	Italia
			
Bélgica	Iraq	México	Paraguay
			
Canadá	Francia	Hungría	URSS
			
Argelia	Brasil	España	Irlanda del Norte
			
Alemania Occidental	Dinamarca	Escocia	Uruguay
			
Inglaterra	Marruecos	Polonia	Portugal

Fuente: FIFA.com

ANEXO 38: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1990

Grupo A			
Bulgaria	1	1	Italia
Argentina	3	1	Corea del Sur
Italia	1	1	Argentina
Corea del Sur	1	1	Bulgaria
Argentina	2	0	Bulgaria
Corea del Sur	2	3	Italia
Grupo B			
Bélgica	1	2	México
Paraguay	1	0	Irak
México	1	1	Paraguay
Irak	1	2	Bélgica
Paraguay	2	2	Bélgica
Irak	0	1	México
Grupo C			
Canadá	0	1	Francia
URSS	6	0	Hungría
Francia	1	1	URSS
Hungría	2	0	Canadá
URSS	2	0	Canadá
Hungría	0	3	Francia
Grupo D			
España	0	1	Brasil
Argelia	1	1	Irlanda del Norte
Brasil	1	0	Argelia
Irlanda del Norte	1	2	España
Argelia	0	3	España
Irlanda del Norte	0	3	Brasil
Grupo E			
Uruguay	1	1	Alemania Fed.
Escocia	0	1	Dinamarca
Alemania Fed.	2	1	Escocia
Dinamarca	6	1	Uruguay
Dinamarca	2	0	Alemania Fed.
Escocia	0	0	Uruguay
Grupo F			
Marruecos	0	0	Polonia
Portugal	1	0	Inglaterra
Inglaterra	0	0	Marruecos
Polonia	1	0	Portugal
Inglaterra	3	0	Polonia
Portugal	1	3	Marruecos
Octavos de Final			
México	2	0	Bulgaria
URSS	3	4	Bélgica
Brasil	4	0	Polonia
Argentina	1	0	Uruguay
Italia	0	2	Francia
Marruecos	0	1	Alemania Fed.
Inglaterra	3	0	Paraguay
Dinamarca	1	5	España
Cuartos de Final			
Brasil	1	1	Francia*
Alemania Fed.*	0	0	México
Argentina	2	1	Inglaterra
España	1	1	Bélgica*
Semifinales			
Francia	0	2	Alemania Fed.
Argentina	2	0	Bélgica
* Clasificó en penaltis			
Tercer Lugar			
Francia	4	2	Belgica
Final			
Argentina	3	2	Alemania Fed.

ANEXO 39: PAÍSES CLASIFICADOS AL MUNDIAL ITALIA 1990

 Austria	 Checoslovaquia	 Estados Unidos	 Italia
 Argentina	 Camerún	 Rumania	 URSS
 Brasil	 Costa Rica	 Escocia	 Suecia
 Alemania Occidental	 Colombia	 Emiratos Arabes	 Yugoslavia
 Bélgica	 Corea del Sur	 España	 Uruguay
 Egipto	 Holanda	 Inglaterra	 Irlanda

ANEXO 40: PAÍSES CLASIFICADOS AL MUNDIAL ESTADOS UNIDOS 1994

 Colombia	 Estados Unidos	 Rumania	 Suiza
 Brasil	 Camerún	 Rusia	 Suecia
 Alemania	 Bolivia	 Corea del Sur	 España
 Argentina	 Bulgaria	 Grecia	 Nigeria
 Irlanda	 Italia	 México	 Noruega
 Arabia Saudita	 Bélgica	 Holanda	 Marruecos

Fuente: FIFA.com

ANEXO 41: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1994

Primera Fase

El sistema de grupos con cuartos de final, semifinal y final se consolidó en la justa de Inglaterra 1966

Grupo A		Grupo B			
EU	1 1	Suiza	Camerún	2 2	Suecia
Colombia	1 3	Rumanía	Brasil	2 0	Rusia
Rumanía	1 4	Suiza	Brasil	3 0	Camerún
EU	2 1	Colombia	Suecia	3 1	Rusia
EU	0 1	Rumanía	Rusia	6 1	Camerún
Suiza	0 2	Colombia	Brasil	1 1	Suecia

Grupo C		Grupo D			
Alemania	1 0	Bolivia	Argentina	4 0	Grecia
España	2 2	Corea Sur	Nigeria	3 0	Bulgaria
Alemania	1 1	España	Argentina	2 1	Nigeria
Corea Sur	0 0	Bolivia	Bulgaria	4 0	Grecia
Bolivia	1 3	España	Grecia	0 2	Nigeria
Alemania	3 2	Corea Sur	Argentina	0 2	Bulgaria

Grupo E		Grupo F			
Italia	0 1	Irlanda	Bélgica	1 0	Marruecos
Noruega	1 0	México	Holanda	2 1	Arabia Saudita
Italia	1 0	Noruega	Bélgica	1 0	Holanda
México	2 1	Irlanda	Arabia Saudita	2 1	Marruecos
Irlanda	0 0	Noruega	Marruecos	1 2	Holanda
Italia	1 1	México	Bélgica	0 1	Arabia Saudita

Octavos de Final

Alemania	3 2	Bélgica	Holanda	2 0	Irlanda
España	3 0	Suiza	Brasil	1 0	EU
Arabia Saudita	1 3	Suecia	Nigeria	1 2	Italia
Rumanía	3 2	Argentina	México	1 1	Bulgaria*

(*Clasificó en penaltis)

Cuartos de Final

Italia	2 1	España	Bulgaria	2 1	Alemania
Holanda	2 3	Brasil	Rumanía	2 2	Suecia*

(*Clasificó en penaltis)

Semifinales

Bulgaria	1 2	Italia	Suecia	0 1	Brasil
----------	-----	--------	--------	-----	--------

Por el Tercer Lugar

Suecia	4 0	Bulgaria	Brasil	0 0	Italia
--------	-----	----------	--------	-----	--------

Final

PENALTIES		
Brasil	3 2	Italia

FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 42: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL FRANCIA 1998

 Brasil	 Escocia	 Marruecos	 Noruega
 Austria	 Camerún	 Chile	 Italia
 Arabia Saudita	 Dinamarca	 Francia	 Sudáfrica
 Bulgaria	 España	 Nigeria	 Paraguay
 Bélgica	 Corea del Sur	 Holanda	 México
 Alemania	 Estados Unidos	 Irán	 RF de Yugoslavia
 Colombia	 Inglaterra	 Rumania	 Túnez
 Argentina	 Croacia	 Jamaica	 Japón

ANEXO 43: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 1998

Grupo A							
Brasil	2	1	Escocia	Brasil	3	0	Marruecos
Marruecos	2	2	Noruega	Escocia	0	3	Marruecos
Escocia	1	1	Noruega	Brasil	1	2	Noruega

Grupo B			Grupo C				
Camerún	1	1	Austria	Arabia Saudita	0	1	Dinamarca
Italia	2	2	Chile	Francia	3	0	Sudáfrica
Chile	1	1	Austria	Francia	4	0	Arabia Saudita
Italia	3	0	Camerún	Sudáfrica	1	1	Dinamarca
Italia	2	1	Austria	Francia	2	1	Dinamarca
Chile	1	1	Camerún	Sudáfrica	2	2	Arabia Saudita

Grupo D							
Paraguay	0	0	Bulgaria	España	0	0	Paraguay
España	2	3	Nigeria	España	6	1	Bulgaria
Nigeria	1	0	Bulgaria	Nigeria	1	3	Paraguay

Grupo E							
Holanda	0	0	Bélgica	Bélgica	2	2	México
Corea del Sur	1	3	México	Bélgica	1	1	Corea del Sur
Holanda	5	0	Corea del Sur	Holanda	2	2	México

Grupo F							
Yugoslavia	1	0	Irán	EU	1	2	Irán
Alemania	2	0	EU	Alemania	2	0	Irán
Alemania	2	2	Yugoslavia	EU	0	1	Yugoslavia

Grupo G			Grupo H				
Rumania	1	0	Colombia	Jamaica	1	3	Croacia
Inglaterra	2	0	Túnez	Argentina	1	0	Japón
Colombia	1	0	Túnez	Japón	0	1	Croacia
Rumania	2	1	Inglaterra	Argentina	5	0	Jamaica
Rumania	1	1	Túnez	Japón	1	2	Jamaica
Colombia	0	2	Inglaterra	Argentina	1	0	Argentina

































Octavos de Final							
Brasil	2	1	Chile	Alemania	0	0	México
Italia	4	1	Noruega	Holanda	2	0	Yugoslavia
Nigeria	0	1	Dinamarca	Argentina*	1	2	Inglaterra
Francia	2	1	Paraguay	Rumania	1	0	Croacia

Cuartos de Final			Semifinales				
Italia	0	0	Francia*	Brasil*	1	1	Holanda
Brasil	3	2	Dinamarca	Francia	2	1	Croacia
Alemania	0	3	Croacia				
Holanda	2	1	Argentina				

* Clasificó en penaltis

Tercer Lugar			Final				
Holanda	1	2	Croacia	Brasil	0	3	Francia













ANEXO 44: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL COREA-JAPÓN 2002

 Dinamarca	 Francia	 Senegal	 Uruguay
 Eslovenia	 España	 Paraguay	 Sudáfrica
 Brasil	 China	 Costa Rica	 Turquía
 Corea del Sur	 Estados Unidos	 Polonia	 Portugal
 Alemania	 Arabia Saudita	 Camerún	 Irlanda
 Argentina	 Inglaterra	 Nigeria	 Suecia
 Croacia	 Ecuador	 Italia	 México
 Bélgica	 Japón	 Rusia	 Túnez

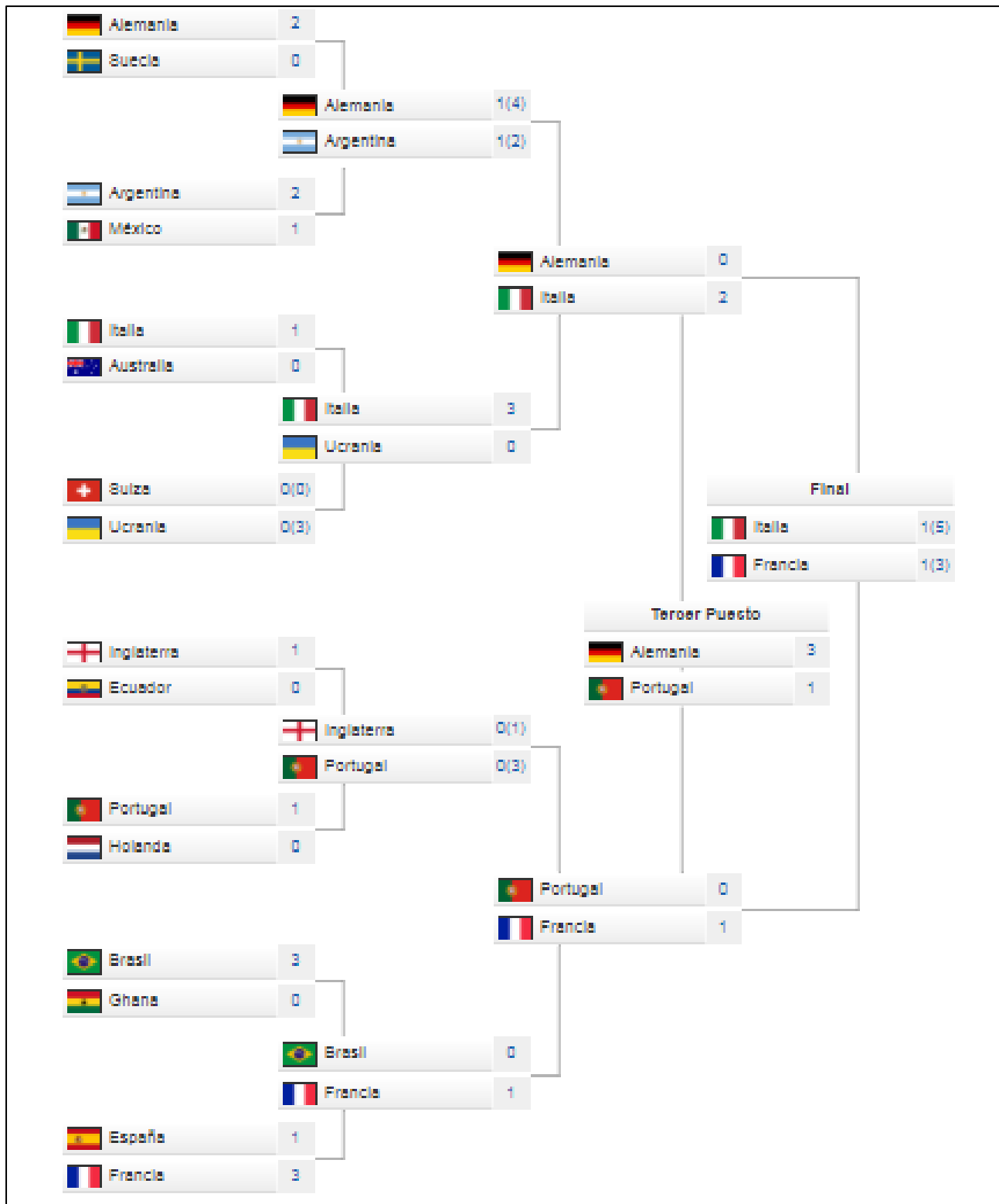
ANEXO 45: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 2002



ANEXO 46: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL ALEMANIA 2006

































 Alemania	 Costa Rica	 Ecuador	 Polonia
 Inglaterra	 Paraguay	 Suecia	 Trinidad y Tobago
 Argentina	 Costa de Marfil	 Holanda	 Serbia y Montenegro
 Angola	 Irán	 México	 Portugal
 Estados Unidos	 Ghana	 Italia	 Republica Checa
 Australia	 Brasil	 Croacia	 Japón
 Corea del Sur	 Francia	 Suiza	 Togo
 Arabia Saudita	 España	 Túnez	 Ucrania

ANEXO 47: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 2006



FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 48: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL SUDÁFRICA 2010

 Francia	 México	 Sudáfrica	 Uruguay
 Argentina	 Corea del Sur	 Grecia	 Nigeria
 Argelia	 Eslovenia	 Estados Unidos	 Inglaterra
 Alemania	 Australia	 Ghana	 Serbia
 Camerún	 Dinamarca	 Holanda	 Japón
 Eslovaquia	 Italia	 Nueva Zelanda	 Paraguay
 Brasil	 Corea del Norte	 Costa de Marfil	 Portugal
 Chile	 España	 Honduras	 Suiza

Fuente: FIFA.com

ANEXO 49: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 2010



ANEXO 49: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO

ANEXO 50: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL BRASIL 2014

 Brasil	 Camerún	 Croacia	 México
 Australia	 Chile	 España	 Holanda
 Colombia	 Costa de Marfil	 Grecia	 Japón
 Costa Rica	 Inglaterra	 Italia	 Uruguay
 Ecuador	 Francia	 Honduras	 Suiza
 Argentina	 Bosnia-Herzegovina	 Irán	 Nigeria
 Alemania	 Estados Unidos	 Ghana	 Portugal
 Argelia	 Bélgica	 Corea del Sur	 Rusia

ANEXO 51: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 2014



FUENTE: FIFA.COM

ANEXO 52: EQUIPOS CLASIFICADOS AL MUNDIAL RUSIA 2018

 Arabia Saudita	 Egipto	 Rusia	 Uruguay
 España	 Irán	 Marruecos	 Portugal
 Australia	 Dinamarca	 Francia	 Perú
 Argentina	 Croacia	 Islandia	 Nigeria
 Brasil	 Costa Rica	 Serbia	 Suiza
 Alemania	 Corea del Sur	 México	 Suecia
 Bélgica	 Inglaterra	 Panama	 Túnez
 Colombia	 Japón	 Polonia	 Senegal

ANEXO 53: RESULTADOS DE CADA ENCUENTRO 2018



Mundiales	Campeón	Goles por Mundial	Nacionalidad de los goleadores	Partidos Jugados	Promedio de goles	Equipos participantes
Uruguay 1930	Uruguay	70	Argentino (8 goles)	18	3,89	13
Italia 1934	Italia	70	Checoslovaco (5 goles)	17	4,12	16
Francia 1938	Italia	84	Leonidas (Brasileño) 7 goles	18	4,67	15
Brasil 1950	Uruguay	88	Ademir (Brasileño) 8 goles	22	4,00	13
Suiza 1954	Alemania	140	Sandor Kocsis (Húngaro) 11 goles	26	5,38	16
Suecia 1958	Brasil	126	Just Fontaine (Francés) 13 goles	35	3,60	16
Chile 1962	Brasil	89	Florian Albert (Húngaro) 4 goles	32	2,78	16
Inglaterra 1966	Inglaterra	89	Eusebio (Potugués) 9 goles	32	2,78	16
Mexico 1970	Brasil	95	Gerd Mueller (Alemán) 10 goles	32	2,97	16
Alemania 1974	Alemania	97	Grzegorz Lato (polaco) 7 goles	38	2,55	16
Argentina 1978	Argentina	102	Mario kempes (Argentino) 6 goles	38	2,68	16
España 1982	Italia	146	Paolo Rossi (Italiano) 6 goles	52	2,81	16
Mexico 1986	Argentina	132	Gary Lineker (Inglés) 6 goles	52	2,54	24
Italia 1990	Alemania	115	Salvatore Schillaci (Italiano) 6 goles	52	2,21	24
Estados Unidos 1994	Brasil	141	Hristo Stoichkov (Búlgaro) 6 goles	52	2,71	24
Francia 1998	Francia	171	Davor Suker (Croata) 6 goles	64	2,67	32
Corea-Japón 2002	Brasil	161	Ronaldo (Brasileño) 8 goles	64	2,52	32
Alemania 2006	Italia	147	Miroslav Klose (Alemán) 5 goles	64	2,30	32
Sudafrica 2010	España	145	Diego Forlán (Uruguayo) 5 goles	64	2,27	32
Brasil 2014	Alemania	171	James Rodríguez (Colombiano) 6 goles	64	2,67	32
Rusia 2018	Francia	169	Harry Kane(Inglés) 6 goles	64	2,64	32

Microsoft Excel: Elaboración propia

Rusia	Arabia Saudita	Egipto	Uruguay	Portugal	España	Marruecos	Iran	Francia	Australia	Perú	Dinamarca	Argentina	Islandia	Croacia	Nigeria	Brasil	Suiza	Costa Rica	Serbia	Alemania	Mexico	Suecia	Corea del Sur	Bélgica	Panamá	Túnez	Inglaterra	Polonia	Senegal	Colombia	Japón
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
EUADES																															
32	31	29	32	37	29	31	25	20	30	29	26	31	34	33	30	26	30	32	34	32	33	22	28	29	27	28	24	23	33	30	35
30	34	31	31	35	28	32	26	21	24	26	29	34	32	30	25	34	34	30	33	30	31	24	26	31	22	29	23	28	29	32	31
28	31	34	30	27	32	28	28	23	26	30	22	30	26	32	22	33	23	28	25	25	26	33	27	32	23	25	24	29	28	22	27
31	31	33	33	35	31	21	31	27	23	28	30	27	25	29	26	24	27	26	33	30	30	24	29	27	22	26	22	31	25	30	28
25	33	29	29	26	32	20	22	30	27	34	28	32	29	23	23	30	26	24	27	28	24	31	27	31	33	28	24	26	32	27	29
23	26	30	34	30	30	31	25	23	30	35	27	30	30	27	22	26	21	26	30	25	30	26	24	27	27	29	25	30	29	26	34
22	31	33	32	33	22	22	32	27	25	28	26	31	25	24	25	21	27	33	23	28	28	29	27	21	25	28	21	24	24	33	29
35	29	26	34	23	26	25	25	23	26	27	32	31	28	23	26	27	26	34	27	24	29	26	28	25	34	32	26	23	23	32	32
34	30	27	33	32	32	28	23	26	34	24	25	27	26	26	28	26	27	28	23	23	25	27	26	31	28	27	25	29	28	25	26
29	35	21	28	23	30	31	26	25	28	27	24	30	28	29	23	28	30	30	26	28	27	28	30	25	25	26	28	30	20	32	27
27	31	28	32	24	29	26	35	28	24	23	33	31	27	23	22	30	21	26	24	22	23	30	22	27	30	24	29	29	24	27	32
28,7	31,1	29,2	31,6	29,5	29,2	26,8	27,1	24,8	27,0	28,3	27,5	30,4	28,2	27,2	24,7	27,7	26,5	28,8	27,7	26,8	27,8	27,3	26,7	27,8	26,9	27,5	24,6	27,5	26,8	28,7	30,0

Microsoft Excel: Elaboración propia

Rusia	Arabia Saudita	Egipto	Uruguay	Portugal	España	Marruecos	Iran	Francia	Australia	Perú	Dinamarca	Argentina	Islandia	Croacia	Nigeria	Brasil	Suiza	Costa Rica	Serbia	Alemania	Mexico	Suecia	Corea del Sur	Bélgica	Panamá	Túnez	Inglaterra	Polonia	Senegal	Colombia	Japón
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
TALLA																															
1,86	1,88	1,88	1,90	1,89	1,92	1,9	1,86	1,88	1,84	1,83	1,89	1,92	1,94	1,91	1,81	1,91	1,83	1,85	1,88	1,93	1,83	1,98	1,87	1,87	1,84	1,75	1,85	1,9	1,91	1,83	1,85
1,78	1,85	1,93	1,73	1,88	1,73	1,82	1,81	1,91	1,93	1,72	1,99	1,8	1,87	1,8	1,85	1,72	1,8	1,86	1,87	1,91	1,89	1,89	1,84	1,83	1,83	1,89	1,93	1,96	1,81	1,86	1,83
1,92	1,78	1,83	1,87	1,87	1,80	1,88	1,84	1,82	1,87	1,75	1,88	1,95	1,9	1,85	1,91	1,83	1,87	1,72	1,77	1,9	1,76	1,87	1,77	1,89	1,88	1,87	1,78	1,84	1,96	1,72	1,82
1,87	1,70	1,74	1,80	1,77	1,79	1,83	1,78	1,8	1,84	1,85	1,91	1,74	1,88	1,9	1,85	1,86	1,85	1,8	1,87	1,92	1,78	1,92	1,85	1,9	1,8	1,8	1,88	1,81	1,75	1,87	1,76
1,81	1,84	1,75	1,85	1,72	1,94	1,79	1,83	1,88	1,91	1,69	1,8	1,83	1,78	1,84	1,73	1,82	1,91	1,95	1,85	1,85	1,72	1,78	1,88	1,86	1,77	1,84	1,79	1,83	1,71	1,82	1,73
1,92	1,71	1,79	1,96	1,79	1,84	1,8	1,79	1,92	1,78	1,73	1,84	1,86	1,82	1,92	1,76	1,83	1,81	1,75	1,93	1,87	1,79	1,81	1,82	1,76	1,73	1,86	1,8	1,89	1,74	1,79	1,75
1,82	1,79	1,85	1,76	1,90	1,77	1,78	1,9	1,75	1,74	1,7	1,82	1,78	1,86	1,71	1,83	1,74	1,79	1,78	1,81	1,83	1,75	1,79	1,74	1,81	1,87	1,76	1,82	1,73	1,89	1,8	1,8
1,80	1,69	1,82	1,77	1,87	1,82	1,80	1,82	1,78	1,76	1,76	1,77	1,8	1,84	1,81	1,71	1,85	1,69	1,88	1,91	1,84	1,8	1,84	1,89	1,94	1,8	1,79	1,72	1,76	1,92	1,9	1,72
1,77	1,75	1,81	1,84	1,85	1,86	1,84	1,87	1,81	1,89	1,85	1,92	1,72	1,9	1,8	1,77	1,75	1,84	1,82	1,94	1,89	1,73	1,83	1,75	1,76	1,85	1,83	1,75	1,8	1,79	1,89	1,82
1,95	1,8	1,91	1,82	1,73	1,84	1,89	1,76	1,7	1,88	1,78	1,68	1,81	1,85	1,87	1,68	1,81	1,83	1,75	1,78	1,8	1,77	1,86	1,86	1,85	1,83	1,8	1,8	1,85	1,75	1,82	1,74
1,79	1,73	1,8	1,86	1,73	1,89	1,86	1,85	1,68	1,81	1,81	1,75	1,77	1,81	1,77	1,82	1,71	1,9	1,83	1,89	1,86	1,87	1,89	1,96	1,9	1,7	1,85	1,88	1,76	1,85	1,81	1,77
1,84	1,77	1,83	1,83	1,82	1,84	1,84	1,83	1,81	1,84	1,77	1,84	1,82	1,86	1,83	1,79	1,80	1,83	1,82	1,86	1,87	1,79	1,86	1,84	1,85	1,81	1,82	1,82	1,83	1,83	1,83	1,78

Microsoft Excel: Elaboración propia

País	Partidos Ganado	Partidos Empatados	Partidos Perdidos
Brasil	70	17	17
Alemania	66	20	20
Italia	45	21	17
Argentina	42	14	21
España	29	12	18
Inglaterra	26	20	16
Francia	28	12	19
Holanda	27	12	11
Uruguay	20	12	19
Suecia	16	13	17
Rusia	17	8	15
Serbia	17	8	18
México	14	14	25
Bélgica	14	9	18
Polonia	15	5	11
Hungría	15	3	14
Portugal	13	4	9
Republica Checa	12	5	16
Austria	12	4	13
Chile	11	7	15
Suiza	11	6	16
Paraguay	7	10	10
EE.UU	8	6	19
Rumania	8	5	8
Dinamarca	8	2	6
Republica corea	5	9	17
Croacia	7	2	7
Colombia	7	2	9
Costa Rica	5	4	6
Escocia	4	7	12
Camerún	4	7	12
Nigeria	5	3	10
Bulgaria	3	8	15
Turquía	5	1	4
Japón	4	4	9
Ghana	4	3	5
Perú	4	3	8
Republica de Irlanda	2	8	3
Irlanda del norte	3	5	5
Ecuador	4	1	5
Argelia	3	3	7
Costa de Marfil	3	1	5
Sudáfrica	2	4	3
Marruecos	2	4	7
Noruega	2	3	3
Senegal	2	2	1
Republica Democrática Alemana	2	2	2
Australia	2	3	8
Grecia	2	2	6
ArabiaSaudi	2	2	9
ucrania	2	1	2
Túnez	1	4	7
Gales	1	3	1
Iran	1	3	8
Cuba	1	1	1
Eslovaquia	1	1	2
Eslovenia	1	1	4
Corea	1	1	5
Bosnia y Herzegovina	1	0	2
Jamaica	1	0	2
Nueva Zelanda	0	3	3
Honduras	0	3	6
Angola	0	2	1
Israel	0	2	1
Egipto	0	2	2
Kuwait	0	1	2
Trinidad y Tobago	0	1	2
Bolivia	0	1	5
Indonesia	0	0	1
Irak	0	0	3
Togo	0	0	3
Canadá	0	0	3
Emiratos Arabes Unidos	0	0	3
China	0	0	3
Haití	0	0	3
Congo	0	0	3
El Salvador	0	0	6

Microsoft Excel: Elaboración propia



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Mg. María Acuña Melendez

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

FABIAN CORDOVA JORGE LUIS

INFORME TÍTULADO:

“DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN DE BUSINESS ANALYTICS PARA EL RESULTADO EN LOS MUNDIALES DE FÚTBOL”

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

INGENIERO DE SISTEMAS

SUSTENTADO EN FECHA: **07 DE DICIEMBRE DEL 2018**

NOTA O MENCIÓN: **(13) (TRECE)**.



Mg. María Acuña Melendez

CP de Ingeniería de Sistemas campus Lima este

Yo **FABIAN CORDOVA JORGE LUIS**, identificado con DNI N° **42343868**, egresado(a) de la Carrera Profesional de Ingeniería Sistemas de la Universidad César Vallejo, autorizo (**X**), no autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **“DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN DE BUSINESS ANALYTICS PARA EL RESULTADO EN LOS MUNDIALES DE FÚTBOL”**. en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....



.....
JORGE LUIS FABIAN CORDOVA

DNI: **42343868**

Fecha: 07 de Diciembre del 2018

					
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Vicerrectorado de Investigación	

Yo, **Hilario Falcon, Manuel**, docente de la Facultad Ingeniería y Escuela Profesional Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo Sede Lima Este, revisor (a) de la tesis titulada

"Desarrollo de una Solución de Business Analytics para el resultado en los mundiales de Fútbol", del (de la) estudiante **FABIAN CORDOVA JORGE LUIS**, constató que la investigación tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.







El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, San Juan de Lurigancho 07 de diciembre del 2018




Manuel Hilario Falcon

DNI: 10132095

		
Elaboró:  Dirección de Investigación	Revisó:  Responsable del SGC	 Vicerectorado de Investigación

Feedback Studio - Google Chrome
 ev.tumitin.com/app/carta/es/?lang=es&u=1074963439&o=1166275722&a=1

feedback studio DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN DE BUSINESS ANALYTICS PARA EL RESULTADO EN LOS MUNDIALES DE FÚTBOL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN DE BUSINESS ANALYTICS PARA EL RESULTADO EN LOS MUNDIALES DE FÚTBOL


TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:
FABIAN CORDOVA JORGE LUIS

ASESOR:
RENE RIVERA CRISTÓFOMO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

LIMA - PERÚ
2018



Resumen de coincidencias ✕

24 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

24	1 repositorio.ucv.edu.pe <small>Fuente de Internet</small>	5 % >
2	2 dpapece.upa.edu.ec <small>Fuente de Internet</small>	1 % >
3	3 Entregado a Universidad <small>Trabajo del estudiante</small>	1 % >
4	4 Entregado a Universidad <small>Trabajo del estudiante</small>	1 % >
5	5 rusia2018.aluarelire.cl <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >
6	6 Entregado a University <small>Trabajo del estudiante</small>	<1 % >
7	7 studylib.es <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >
8	8 docplayer.es <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >
9	9 www.tandfonline.com <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >
10	10 www.scielo.cl <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >
11	11 www.risti.jyz <small>Fuente de Internet</small>	<1 % >

Página 1 de 139 Número de palabras: 11673

Text-only Report Turnitin Classic High Resolution Activado

11:25 a.m. 2/28/2019

