



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

TESIS

**COMPARACIÓN DE K-VECINOS MÁS CERCANOS Y
SUAVIZAMIENTO EXPONENCIAL EN LA
PREDICCIÓN DE MOROSIDAD DE CUOTAS
SOCIALES DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL
PERÚ CONSEJO DEPARTAMENTAL LAMBAYEQUE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
DE SISTEMAS**

Autor:

Bach. Guevara Barreto José Alberto

Asesor:

Mg. Mejía Cabrera Heber Ivan

Línea de Investigación:

Arquitectura, tecnología y medio ambiente

Pimentel – Perú

Año 2020



Dedicatoria

Principalmente le dedico a Dios, por ser quien me guio y me dio las fuerzas durante toda mi carrera profesional y obtener uno de los anhelos más deseados. Agradecer a mis padres quienes con su amor y sacrificio que asieron durante todos estos años por mi para ser un excelente profesional, por lo cual me siento privilegiado de ser un excelente hijo y tener los mejores padres del mundo. A mis hermanos, maestros y a todas las personas que me han apoyado y han hecho que logre toda mi meta anhelada.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero expresar mi gratitud a Dios, quien día a día me lleno de sabiduría y alegría en mi vida y a toda mi familia por darle las fuerzas que me apoyen día a día, también agradecer infinitamente a mis padres José Guevara Fernández y a mi madre Meletina Barreto Quiroz por ser los principales promotores de mis sueños y confiar y creer en mis expectativas, por cada valor y consejo que me inculcaron día a día. Agradecer infinitamente a mis docentes por haber compartido sus mejores conocimientos a lo largo de mi carrera profesional y a cada uno de mis compañeros y amigos que me apoyaron durante toda mi carrera profesional.



RESUMEN

El presente proyecto de investigación denominado “**COMPARACIÓN DE K-VECINOS MÁS CERCANOS Y SUAVIZAMIENTO EXPONENCIAL EN LA PREDICCIÓN DE MOROSIDAD DE CUOTAS SOCIALES DEL COLEGIUO DE INGENIEROS DEL PERÚ CONSEJO DEPARTAMENTAL LAMBAYEQUE**” se propone utilizar dos técnicas de predicción, donde se utiliza una computacional K-Vecinos más Cercanos, una estadística Suavizamiento Exponencial donde lo que se espera es saber que algoritmo es el más eficaz para predecir la morosidad, donde se utilizaran los datos de los Colegiados del Colegio de Ingenieros CDL. Donde se toma como guía estudios realizados en otros campos ya que en morosidad no hay hasta el momento un estudio que determine cualquier tipo de medición en el campo de morosidad.

El objetivo principal es saber que algoritmo es el mejor para predecir la morosidad, donde se evaluara la precisión, especificidad y tiempo y así saber que técnica tiene mayor performance para un problema determinado, donde se empleara el proceso ETL para la extracción de los datos de los colegiados donde se tomara en cuenta los datos más relevantes para ser procesados con los algoritmos, donde se espera obtener un porcentaje aceptable, ya que no será lo mismos resultados que en las investigaciones anteriores planteadas en otros campos de investigación, done una vez obtenidos los resultados estos servirá para mejorar la toma de decisiones en el colegio de ingenieros, donde se estimara el nivel de morosidad según sea el volumen que se genere mensual u anual.

PALABRAS CLAVES: Predicción, Suavizamiento Exponencial, k vecinos más cercanos, métodos.



ABSTRACT

This research project called "COMPARISON OF CLOSEST K-NEIGHBORS AND EXPOSITIONAL SOFTENING IN THE PREDICTION OF LIABILITY OF SOCIAL QUOTAS OF THE COLEGUIO DE INGENIEROS DEL PERÚ LAMBAYEQUE DEPARTMENTAL COUNCIL" is proposed to use two prediction techniques, where a computational K- is used Nearest Neighbors, an Exponential Smoothing statistic where what is expected is to know which algorithm is the most effective for predicting delinquency, where the data of the Colleagues of the College of Engineers CDL will be used. Where studies conducted in other fields are taken as a guide since in delinquency there is no study to determine any type of measurement in the delinquency field.

The main objective is to know which algorithm is the best for predicting delinquency, where precision, specificity and time will be evaluated and thus know which technique has the highest performance for a given problem, where the ETL process will be used to extract the data from Colleagues where the most relevant data to be processed with the algorithms will be taken into account, where an acceptable percentage is expected, since the results will not be the same as in the previous investigations raised in other fields of research, done once the These results will serve to improve the decision making in the college of engineers, where the level of delinquency will be estimated according to the volume that is generated monthly or annually.

KEYWORDS: Prediction, Exponential Smoothing, k nearest neighbors, methods.



INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Realidad Problemática	10
1.2. Antecedentes de Estudio.....	13
1.2.1. Antecedentes de la investigación	13
1.2.2. Estado del arte.....	16
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	23
1.3.1. Predicción.....	23
1.3.2. Business Intelligence	23
1.3.3. Proceso ETL	24
1.3.4. Fases del proceso ETL	25
1.3.5. Técnicas de predicción K-Vecinos más Cercanos	25
1.3.6. Suavización Exponencial	27
1.3.7. Dato.....	29
1.3.8. Preparación de Datos.....	30
1.3.9. Método	30
1.3.10. Información	30
1.3.11. Predicción	31
1.4. Formulación del Problema	31
1.5. Justificación e importancia del estudio	31
1.6. Hipótesis.....	32
1.7. Objetivos	32
1.7.1. Objetivo General	32
1.7.2. Objetivo Especifico	32
II. MATERIAL Y METODOS.....	33
2.1. Tipo y Diseño de la Investigación.....	33
2.1.1. Tipo de la Investigación	33
2.1.2. Diseño de la Investigación	33
2.2. Población y Muestra.....	33
2.2.1. Población.....	33
2.2.2. Muestra.....	33
2.3. Variables, Operacionalización	33
2.3.1. Variable Independiente	33
2.3.2. Variable dependiente.....	34
2.3.3. Operacionalización	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	36
2.4.1. Métodos de la Investigación.....	36



2.4.2.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	36
2.5.	Procedimiento de análisis de datos	36
2.6.	Análisis estadístico de datos	37
2.7.	Criterios éticos	38
2.8.	Criterios de rigor científico	38
2.9.	Selección de Técnicas Predictivas	39
2.10.	Recolección de información	39
2.11.	Selección de variables para la siguiente investigación.....	42
2.12.	Descripción de cada tabla de la Base de Datos Colegio de Ingenieros según variables seleccionadas	44
2.13.	Selección de tablas para el proceso de análisis de acuerdo con sus atributos relacionados con las variables	46
2.14.	Descripción de cada Tabla seleccionada con las variables a utilizar	48
2.15.	Modelo de Entidad Relación de tablas seleccionadas Base de Datos CID CD-Lambayeque	49
2.16.	Proceso de preparación de datos para entrenamiento proceso de EXTRACCION, TRANSFORMACIÓN Y CARGA.....	50
2.17.	Metodologías para usar para obtención de datos para la predicción de cuotas sociales	57
2.18.	Parámetros para evaluar mediante la Escala de Likert.....	57
2.19.	Evaluación del Modelo Dimensionales.....	58
2.20.	Poblamiento de tablas Entidad Relación.....	59
2.21.	Elaboración del Modelo Dimensional.....	62
2.22.	Variables seleccionadas de acuerdo con sus características.....	62
2.23.	Dimensiones Seleccionadas	63
2.24.	Poblamiento de Dimensiones	64
2.25.	Modelo Entidad Relación con datos procesados para implementación de algoritmos.....	65
2.26.	Evaluación de técnicas de predicción.....	66
2.27.	K vecinos más cercanos o K-NN (K Nearest Neighbours).	66
2.28.	Suavizamiento exponencial	70
III.	RESULTADOS.....	73
3.1.	Resultado en tablas y figuras	73
IV.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
4.1	Conclusiones	76
4.2	Recomendaciones.....	77
	REFERENCIAS.....	78
	ANEXOS.....	81
	Anexo Top de Técnicas de Predicción	81
	Anexo Top de Técnicas de Predicción	85



INDICE DE FIGURAS

figura 1: Cuadrado de interés del tema morosidad.....	10
figura 2: Morosidad a nivel nacional	11
figura 3: Entrenamiento de Validación Cruzada.....	27
figura 4: Base de Datos Colegio de ingenieros CD-Lambayeque.....	40
figura 5: Consulta de asegurados al Seguro Integral de Salud (SIS)	41
figura 6: Datos de Colegiados de diversas especialidades en hojas de cálculo desde 1994 hasta 2017 CD-Lambayeque.	41
figura 7: Porcentaje de ingenieros colegiados desde el 2002 hasta 2017.	42
figura 8: Base de Datos CD-Lambayeque Modelo Entidad Relación.....	49
figura 9: Poblamiento Tabla Capitulo	59
figura 10: Poblamiento Tabla Especialidad	59
figura 11: Poblamiento Tabla Cobro	59
figura 12: Poblamiento Tabla Cajero_AtencionCliente.....	60
figura 13: Poblamiento Tabla Colegiado	60
figura 14: Poblamiento Tabla Familiar	61
figura 15: Poblamiento Tabla Pagos	61
figura 16: Dimensiones Seleccionadas.....	63
figura 17: Dimensión Tiempo.....	64
figura 18: Dimensión colegiado.....	64
figura 19: Dimensión Cuota Mensual.....	65
figura 20: Modelo Entidad Relación con dimensiones implementadas.....	65
figura 21: Comparación de resultado RMSE y MAE.....	73
figura 22: comparación de resultado RMSE y MAE.....	74
figura 23: comparación de RMSE entre KNN y Suavizamiento exponencial.....	75
figura 24: comparación de MAE de las técnicas KNN y Suavizamiento Exponencial.....	75



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de variables utilizadas en el desarrollo de la investigación.	43
Tabla 2 Descripción de Ítems de acuerdo con la Matriz Rací.	44
Tabla 3 Descripción de tablas base de datos SQL que tienen relación con las variables identificadas para la predicción de morosidad cuotas sociales CD Lambayeque.	45
Tabla 4 Tablas seleccionadas con relación a las variables de predicción base de datos CID CD – Lambayeque.	47
Tabla 5 Descripción de cada campo de las tablas seleccionadas Base de Datos CD-Lambayeque.	48
Tabla 6: Descripción de las tablas Modelo Entidad Relación	50
Tabla 7 Evaluación de Escala de Likert.....	57
Tabla 8 Elección del modelo dimensional Estrella VS Copo de Nieve	58
Tabla 9 Descripción de variables de predicción	62
Tabla 10 Predicciones por meses KNN	66
Tabla 11 Prueba de resultado con $k=3$	67
Tabla 12 Resultado del RMSE.....	68
Tabla 13 Resultado MAE.....	69
Tabla 14 Pronosticado suavizamiento exponencial	70
Tabla 15 Resultados RMSE	71
Tabla 16 Resultado por mes de MAE.....	72



I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Según las investigaciones que se han ido llevando a cabo en los últimos años con respecto a la morosidad se dice que es un factor que afecta gravemente a entidades públicas o privadas y hace referencia a obligaciones de pagos ya sea morosos fortuitos, morosos intencionales, morosos negligentes, morosos despreocupados, morosos circunstanciales, según el FMI (2017) dice que en américa latina la morosidad ha ido incrementando rápidamente, luego de un estudio realizado donde el 15 % en el 2013 a un 20% en el 2016 donde nos especifica que chile es el país con más alta morosidad a nivel américa latina no obstante a ello, Perú está también en uno de los países con problemas de morosidad.

La morosidad según el FMI (2017) en américa latina y el caribe han mostrado tazas negativas de crecimiento, esto implico que los países se sigan desarrollando, según su encuesta obtuvieron los siguientes resultados.

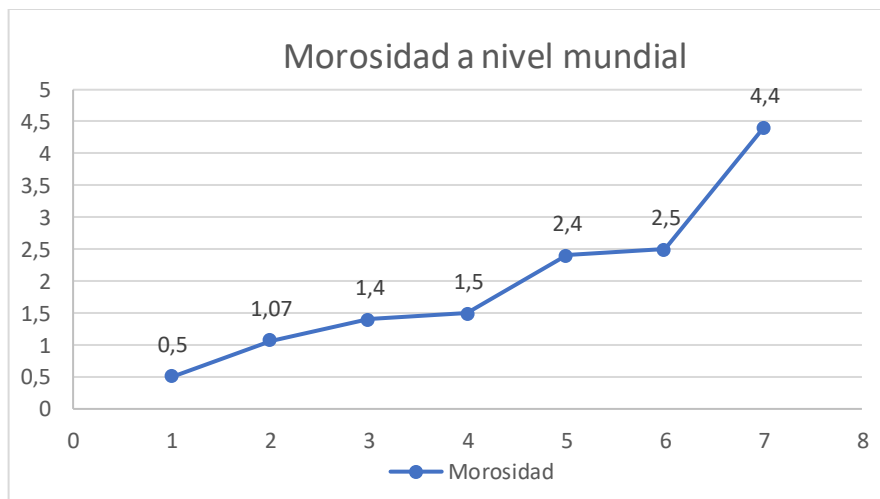


figura 1: Cuadrado de interés del tema morosidad

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI)



No obstante, a ello el Perú está en el Rankin de morosidad más elevado según (ASOCIACIÓN DE BANCOS DEL PERÚ). También afirma que en el Perú hasta el 2017 tenía una inflación de 3.2%, cifra que sería de 2.3% en el presente año 2018, mientras que el desempleo se mantendría estable en el 6.7% de la población durante los dos próximos años. Con esta cifra, el FMI (Fondo Monetario Internacional) ubicó a Perú junto con otros cuatro países [es latinoamericanos (Brasil, Chile, Colombia, y México)] en donde la probabilidad del incremento de la morosidad siga aumentando en un futuro muy cercano. Ante todo, esto que se viene dando a nivel nacional la ASOCIACIÓN DE BANCOS DEL PERÚ, nos presenta una estadística como ha ido incrementando la morosidad en el Perú desde el año 2000 hasta la actualidad.

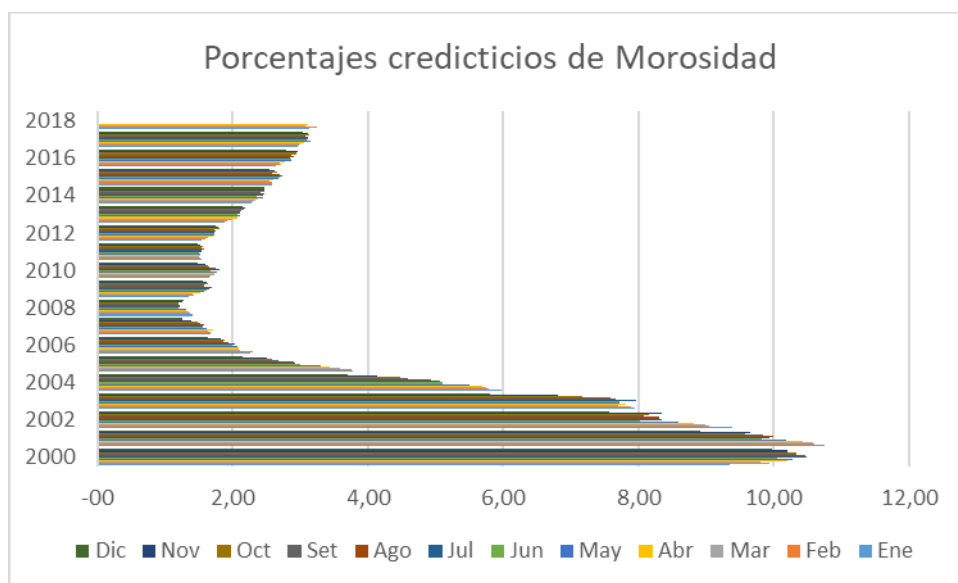


figura 2: Morosidad a nivel nacional

Fuente: Asociación de Bancos del Perú (ABP)

Como se habla de morosidad a nivel crediticio también morosidad se da en entidades



privadas como en entidades de educación no obstante a ello en el Colegio de Ingenieros del Perú Cede Lambayeque cuenta con una morosidad de S/. 908.654,00 de colegiados. Debido a la gran morosidad que se viene dando y la necesidad de poder solucionar , es que se realizó esta investigación utilizando técnicas de predicción que ya vienen siendo empleadas en diferentes campos como salud donde se desarrolló una investigación de desarrollo de predicción de enfermedades de neumonía, según los investigadores(Wan Afifi & Indhika Warsito & Mostafa Sayahkarajy & Eko Supriyanto, 2017), se desarrolló un modelo de predicción que fue aplicada en un 7% de la población mundial, donde se consideraron las siguientes técnicas de predicción SVM, k-vecinos más cercanos, para ello se tuvieron en consideración a 20 pacientes con neumonía y 20 personas sanas entre 20 y 30 años de edad específicamente, al ser comparados dicho algoritmos arrojaron como resultado que k-vecinos más cercanos es el más preciso para la detección de esta enfermedad, donde se le evaluó al algoritmo por precisión, sensibilidad y especificidad, se obtuvo teniendo un resultado de 73% de precisión, 50% de sensibilidad, y 95% de especificidad según los paciente con enfermedad, donde para las personas sanas se tuvo una precisión de 73%, sensibilidad del 50% y especificidad de 95%. Al obtener dichos resultados según los autores se dice que esta técnica es de un 73% efectivo para predecir neumonía. También se desarrollaron trabajos de investigación en predicción de rendimiento de estudiantes según los autores(Ihsan Amra & Ashraf Maghari, 2015) en la investigación se tomaron diferentes aspectos de dominios educativos empleando las técnicas de predicción k-vecinos más cercanos y Naïve Bayes, donde como objetivo principal es poder ayudar a mejorar el rendimiento de los estudiantes, para ello al ser empleados dichos algoritmos se le considero precisión y exactitud, al ser puesto en prueba dichos algoritmos se obtuvo que k-vecinos más cercanos arrojó una precisión de 63,4% y una exactitud de 63,45% por lo que Naïve Bayes su precisión fue de 94.65% y 93.17% de exactitud, al concluir se dice que Naïve Bayes tiene una precisión más elevada de 93.17% esto se dice que la relación que afecta a los estudiantes es muy



elevada por lo que se dice que para dicho trabajo de investigación Naïve Bayes es el más preciso en predecir. Donde también fueron empleadas en otros campos como educación, entidades financieras, pero no está implementado en morosidad, es por ello por lo que para esta investigación se realizó esta investigación utilizando dos técnicas de predicción k-vecinos más cercanos y Suaviza miento Exponencial. Como ya se ha visto existen investigaciones realizadas en entidades financieras, en los seguros de salud, en tarjetas de crédito, vemos que en todos los casos existen variaciones con respecto a las técnicas seleccionadas y los algoritmos aplicados.

1.2. Antecedentes de Estudio

1.2.1. Antecedentes de la investigación

A. Proceso de Descubrimiento de Conocimiento para Predecir el Abandono de Tratamiento en una Entidad de Salud Pública (Julio Candela, 2015), esta investigación tuvo como objetivo realizar el descubrimiento de abandono de los tratamientos de abandono que se dan en el centro de salud pública, basándose en la información de la institución como apoyo para la predicción , ya que luego servirá como apoyo a los trabajadores de salud como a los pacientes que carecen de dicha enfermedad, como para la toma de decisiones, para ello se tomó en consideración la utilización Algoritmos de Predicción SVM, Árboles de Decisión, Redes Neuronales y KNN por el motivo de mejor desempeño en la detección. Los métodos que se emplearon fueron empleados en la evaluación de los datos. Obtenido como resultado una precisión de 90% aproximadamente, sobre el 60% que se planteó inicialmente como aceptable.

B. investigación de Técnicas Avanzadas Aplicadas en la Predicción de las Variables de Precio de las Acciones de Microsoft (Rossana Alvarado & Luis Rivera, 2006) en su tema se planteó aplicar técnicas de predicción al área de estudio de finanzas, se



emplearon las siguientes técnicas tales como, algoritmo genético, redes neuronales y lógica borrosa, con dichas técnicas se darán utilidad a las diferentes variaciones que se pueda obtener en los precios de acciones de Microsoft, con esto se evaluará y comparará los datos obtenidos con otras empresas, para esto se sabe que no existen valores específicos para predicción es por eso que utilizo un sistema online automático, por el cual los datos se descargaron de la página YAHOO.FINANCE.COM donde se logró obtener todos los datos y además los datos se introducen en el sistema, los resultados que se obtuvieron y se concluyó que los tres modelos de redes neuronales son mejores a los que arrojan las otras técnicas con un mayor porcentaje de predicción.

C. Sistema de Administración del Conocimiento para la Predicción de la Prevalencia de Enfermedades en la Dirección Regional de Salud Junín (Arturo Moreno, 2014) en su investigación propuesta, su objetivo es la predicción para la prevalencia de enfermedades, con la ayuda de diferentes técnicas de predicción Clustering, regresión, inteligencia artificial, redes neuronales, reglas de asociación, árboles de decisión, para el desarrollo se consideró, fases de minería de datos como son: Recopilación de datos, Preparación de datos, Minería de datos y interpretación y evaluación. Según las técnicas de predicción empleadas se obtuvieron matrices de confusión para cada uno de los modelos implementados. Los resultados obtenidos de dicha investigación se lograron obtener que las redes neuronales permiten obtener mayor predicción en la prevalencia de enfermedades.

D. Sistema de predicción de clientes desertores de tarjetas de crédito para la banca peruana usando Support Vector Machine (Rosa Ordoñez & María Zapata, 2016), en su investigación metodológica realizada propusieron una metodología, para la detección de nuevos métodos de cómo lograr que el cliente no se retire de la entidad financiera y así evitar pérdidas en la entidad financiera, se implementó la teoría de Rough Set (RST)



y mínimos cuadrados SVM (LS-SVM), también se aplicó el modelo de USE PCA SVM esto para la predicción de clientes que tienden a dejar de utilizar las tarjetas de crédito que les brinda la entidad financiera, los datos obtenidos de la entidad financiera de sus clientes, donde los datos fueron evaluados donde se obtuvieron diferentes porcentajes como resultados donde el porcentaje más alto mostro el modelo SVS.

E. K – vecino más próximos en una aplicación de clasificación y predicción en el Poder Judicial del Perú (Nel Lucio, 2017), según su investigación realizada tiene como objetivo principal como clasificar a las 31 cortes de justicia y realizar predicciones para las diferentes cortes futuras, a esto que conlleve a mejorar las gestiones administrativas y concernientes a diferentes distribuciones de los recursos como económicos, logísticos entre otros. Se utilizo el método paramétrico llamado k-Vecinos más próximos, donde los datos que se ingresaron a tres modelos de grupos Pequeño ($n_1=14$), Mediano ($n_2=9$) y Grande ($n_3=10$) estos arrojaron como resultado que para los tres vecinos más próximos arrojó un error cuadrático de 0.12% mientras que para 4 y 5 vecinos es mayor a un 20% esto contribuyo que para 3 vecinos es el más eficiente.

F. Análisis comparativo de técnicas de minería de datos para la predicción de ventas (Leydi Montalvo, 2016) en su investigación realizada de análisis comparativo de técnicas de minería de datos para la predicción de ventas, se realizó con el objetivo de realizar un análisis entre diferentes técnicas para ser comparadas y así ser empleadas con un modelo de pronóstico de series de tiempo. Donde el problema es evaluar que algoritmo y técnica es la más eficaz para resolver el problema de ventas, se emplearon las técnicas de Regresión, Series Temporales, Redes Neuronales, donde evaluó que según su porcentaje de predicción mostrado la más adecuada es Series de Tiempo, donde redes neuronales no tiende a dar un pronóstico muy aceptado.



G. Métodos de Clasificación Supervisada Aplicados a datos de Radares Meteorológicos (Sofia Suarez, 2016), según su investigación realizada con su único objetivo principal que conlleva al autor a resolver es como predecir a partir de valores para saber a qué categoría de entre dos o más alternativas se dan, y a que categoría pertenece a dicho elemento, con respecto a lo que es el problema de discriminación o clasificación se tiende a encontrar en diferentes situaciones de la vida humana. Las técnicas de predicción usadas son Bayes Naive, K Vecinos más cercanos y Estimador núcleo de la densidad, esto se empleó en diferentes problemas encontrados en la sociedad que pueden ser relevantes en el ser humano, donde mostraron una cierta predicción con una aceptabilidad muy elevada, que conlleva esto a que muchos autores en trabajo continuos sigan investigando más.

1.2.2. Estado del arte

A. Prediction of the Content Popularity in the 5G Network: Auto-Regressive, Moving-Average and Exponential Smoothing Approaches (Khalil Ibrahim & Yahia Serbouti 2017), en su investigación se recopiló datos para predecir el crecimiento masivo y rápido con respecto a la demanda de diferentes usuarios en los datos como en transmisión en vivo y juegos de azar, donde al pasar el tiempo la demanda empezara a aumentar con un porcentaje muy elevado, donde este efecto de crecimiento masivo en la fuente Back de enlaces unirá la base local para la red central. Los datos extraídos se utilizaron en un modelo de predicción basado en AR, MA y modelo de suavizado exponencial donde se predecirá cual es la popularidad del contenido que ha sido publicado. Según los autores este tipo de predicción podría utilizarse para poder reducir la máxima carga de las redes celulares, donde conllevaría a un nuevo marco de predicción donde se basa especialmente en las demandas del contenido de los usuarios móviles, durante las



predicciones realizadas se emplearon las muestras diarias de medidas de popularidad del contenido, se concluyó que AR muestra una mejor previsión ya que muestra un promedio de 4% de error, en comparación con el modelo MA, donde se dice que el modelo MA no dará un resultado preciso. Luego de haber comparado los resultados de estos modelos se tiende a comparar con el modelo de suavizamiento exponencial donde muestra un menor porcentaje de error de predicción y lograra una mejor predicción a futuro.

B. *Forecasting Cloud Computing using Double Exponential Smoothing Methods*

(Amol C. Adamuthe & Rajendra A. Gage & Gopakumaran T. Thampi 2015), según la investigación que realizaron sobre la tecnología de la computación en la nube que hoy en día es la transformación de la informática en el mundo, para esto se toma como indicadores el número de proveedores donde ofrecen tres servicios básicos, infraestructura como servicio, plataforma como servicio y el software como servicio, donde se utiliza el método de suavizado exponencial para la evaluación de los datos donde tienen una tendencia, para esto se aplica métodos de suavizado exponencial de modo doble (DES), esto es una constante de alisamiento de la desviación media absoluta y el error cuadrático, para esto los resultados se mostraran en SaaS (Plataforma como servicio) y PaaS (Software como servicio), para el objetivo principal de la investigación es difundir la tecnología de la computación en la nube e investigar el rendimiento de suavizado exponencial doble con una y dos constantes de suavizado en la investigación. Durante el desarrollo se tomaron las series temporales con los datos distintos de cada proveedor donde se midieron los diferentes valores de suavizado donde DES se identifica por las medidas de error, la desviación o valores absolutos de error (MAD o MAE), Root Mean Square Error Media (RMSE). Los resultados obtenidos se pueden decir que el método de suavizado exponencial doble al utilizar dos constantes funciona ligeramente mejor que DES con la constante de alisamiento, donde los resultados obtenidos altos y bajos proporcionan una mejor precisión, por lo tanto, se dice que en



los últimos años abra un incremento de proveedores de servicio cloud.

C. Time Series Forecasting Using Exponential Smoothing To Predict The Number of Website Visitor of Sebelas Maret University Realizada por (Rini Angrainingsih & Gilang Romadhon Aprianto & Sari Widya Sihwi, 2015), en esta investigación realizada sobre el sitio web de la universidad de marzo(UNS) donde la infraestructura de TI debe de estar bien preparada para el número de visitantes al sitio web, por lo que el objetivo de la investigación es predecir el número de visitantes para esto se aplicó la técnica de predicción de suavizamiento exponencial por lo que es un técnica que tiende a tener diferentes cambios y componentes estacionales, donde es fácil de aplicar. Por lo que se toman datos de entrenamiento desde el 2009 hasta el 2013 donde se empleó Suavizado Exponencial Simple(SES), donde se necesita el resultado de la toma de patrones de datos, Doble Exponencial (DES), se emplean la tendencia lineal de los datos en la constante de refinamiento y el alfa, Triple Suavizado Exponencial(TES), los datos obtenidos mostraron un patrón estacional de componentes donde se requiere la constante beta y gama de refinamiento, en donde su valor de error es el más pequeño con un 12,95%, también se tomaron datos de enero del 2014 hasta junio del 2014, esto mostro un valor de error de predicción de 10.27% donde se dice que el número de visitantes al sitio web de la UNS se irá incrementando en un 13,62%, donde en julio del 2014 habrían los índices más altos con un valor de 1:53 y en noviembre un valor de índices bajo con un promedio de 0.64. en el servicio web.

D. The Use of Exponential Smoothing Method to Predict Missing Service E-Report (Ahmad Chusyairi & Pelsri Ramadar N.S. & Bagio), según su investigación realizada para solucionar el servicio que brinda Banyuwangi Sociedad de correos, por la cual se



seleccionó un modelo de predicción de acuerdo con los datos de series temporales para la predicción de los informes que faltan en un mes, el método seleccionado es suavizado exponencial donde se aplica el uso de predicción individual, doble, triple y exponencial. Donde se evaluó la desviación media absoluta (MAD), error cuadrático medio (MSE), error porcentual absoluto (MAPE), se utiliza el número de proveedores de la nube como indicador para la predicción, donde estos siguen una secuencia donde se aplica el método de suavizado exponencial doble (DES), por la cual los resultados mostrados tanto como DES con constantes de suavizado siendo más equilibrado con una constante de desviación media absoluta y error cuadrático medio. Se tomaron los datos para predecir a partir de agosto del 2016 hasta marzo del 2017, el método de suavizado exponencial se calculó a partir del valor anterior obtenido para realizar la combinación de alfa, beta y gamma donde se le da un valor específico, tanto el rango de cada valor es de 0-1 donde se realiza mediante la combinación entre todas las posibilidades que pueda haber de los tres valores para producir la MAD, MSE, MAPE, dando como confinación de alfa, beta y gamma. Se evaluó para SES con un valor de 86 y DES con un valor de 94, el último valor de TES será 88, para esto se puede decir que para predecir los datos de movimiento hacia arriba y hacia abajo (fluctuación) es más preciso emplear la técnica de alisamiento exponencial sencillo donde da como error un valor pequeño de datos donde se utilizó la desviación absoluta, error cuadrático, pero al triplicar el método se obtiene un error más pequeño usando el error porcentual absoluto, por lo que se concluye que al tener mejores resultados el método puede utilizar información perdida en predicción.

E. *Smoothing Exponential Techniques Applied for Pollutant Concentration Prediction* Realizada por los investigadores (M.G. Cortina-Januchs & J.M. Barrón-Adame & A. Vega-Corona & D. Andina), su investigación que realizaron se basaron en la contaminación de dióxido de azufre en el país de México donde los contaminantes



atmosféricos en esta zona son los catalogados como los contaminantes más peligrosos por lo cual se empleó la técnica de suavizamiento exponencial para predecir la concentración de contaminación en el aire. Donde se utiliza una base de datos histórica y se aplica la estimación de rendimiento de error cuadrático medio (RMSE) y error absoluto medio (MAE). Para todo esto se aplica en dos secciones, la sección dos se da una área de estudio, discriminación absoluta de contaminantes y la metodología explícita, en la sección tres se aplica la técnica individual de suavizado exponencial doble donde se presentan los resultados obtenidos, para la selección de métodos se da un valor pequeño de RMSE, donde se calcula el error medio obteniendo donde los resultados de serie de tiempo que se obtuvieron según la constante de suavizado es de 0.9 y 0.1 donde los resultados son los mejores posibles y como objetivo principal experimento de tamaño óptimo donde el alisado y los parámetros de tendencia obteniendo la mejor predicción, la muestra de la predicción por medio de los errores obtenidos por lo tanto en el trabajo de investigación realizada se da como una opción por lo que se puede predecir una hora por delante y un día antes, donde los resultados que se muestran indican que se puede predecir la concentración de contaminantes por el tamaño de tiempo de suavizado exponencial.

F. Prediction of the Autism Spectrum Disorder Diagnosis with Linear Discriminant Analysis Classifier and K-Nearest Neighbor in Children (Osman Altay & Mustafa Ulas), según su investigación presenta los modelos de predicción el análisis lineal discriminante (LDA) y K-vecinos más cercanos, donde los algoritmos de clasificación para ser probados el 30 por ciento de datos fueron seleccionados y un 70 por ciento de datos como entrenamiento, según los investigadores para el algoritmo LDA los valores tanto como de especificidad y sensibilidad se calculan con 0,9524 y 0,08667 respectivamente y para el siguiente algoritmo KNN se calcularon como 0,9762 y 0,80 los valores respectivos, los valores de F-medida se calculó con un 0,9091 para LDA y



0,8913 para k-vecinos más cercanos como algoritmos, en el resultado final realizado con un 90,8 por ciento de precisión del algoritmo LDA y un 88,5 por ciento de precisión de k-vecinos más cercanos, al obtenerse estos resultados se dice que el algoritmo LDA según en su valor F-medida proporciona un 1,95 por ciento exitoso que el algoritmo K-vecinos más cercanos.

G. Student Performance Prediction Using Support Vector Machine and K-Nearest Neighbor (Huda Al-Shehri & Amani Al-Qarni & Leena Al-Saati & Arwa Batoaq & Haifa Badukhen & Saleh Alrashed & Jamal Alhiyafi & Sunday O. Olatunji), según la investigación realizada consta de 395 muestras tomadas de los estudiantes de la universidad de Minho, se pronosticó el rendimiento de cada estudiante en la materia que servirán para tomar como acciones instantáneas, por la cual se utilizó las técnicas predictivas k-vecinos más cercanos, Vector Machine donde según las investigaciones más antiguas muestran como un algoritmo más potente en predicción y puesto en prueba en las pocas investigaciones realizadas, por la cual k-vecinos más cercanos viene siendo una de las técnicas más usadas por la cual muestra resultados no asertivos de acuerdo a la predicción, también se utilizó cuatro clasificadores como arboles de decisiones, clasificadores bayesianos, k-NN clasificador, con 100 y 250 valores KNN con un aproximado de 60 por ciento, los resultados del error cuadrático medio aplicados en SVM fueron 2,09, 2,90 y 4,37, con 79% de resultados obtenidos para 1knn y 66 por ciento de prueba, al aplicar la distancia Manhattan con un 0,67 de coeficiente de correlación y un error absoluto relativo de 74,73 por ciento, se concluye que tanto SVM Y K-vecinos más cercanos son adecuados prediciendo este tipo de investigación.

H. Predicting Crop Diseases Using Data Mining Approaches: Classification (Umair Ayub & Syed Atif Moqurrab) la investigación realizada se basa en la predicción de la perdida debido a la hierba de inserto larva, donde se tiene como objetivo predecir daños



de esta hierba donde, se estima identificar la mejor técnica de clasificación para predecir los daños de la hierba, se utilizaron las técnicas de predicción árboles de decisiones, Redes Neuronales, Vector Machines, Bosque aleatoria, Naive Bayes, K-vecinos más cercanos, los clasificadores que dieron una mejor precisión fueron Redes Neuronales y Random Forest, para la elaboración se diseñaron diferentes modelos en base a las técnicas ya mencionadas para la mejora de la precisión, mediante los modelos utilizados se puede decir que RF Y NN son los algoritmos que producen mejores resultados, por lo cual al asignar más datos exactos los resultados esperados serán mejores y arrojaran una exactitud más específica, los resultados obtenidos en conclusión se puede decir que NN, RF y GNB son los predictores que arrojan mejores resultados, comparando con los otros métodos, se aplicó también el método de chi-cuadrado con un escalado de min-max donde mejoro los resultados , para la clasificación de KNN se aplicó diferentes esquemas de votación por lo que la combinación de DT, SVM y RF arrojan una mejor combinación de muestras, al concluir los resultados obtenidos se obtuvo que los modelos de conjunto dan una mejor predicción en los clasificadores débiles.

I. Classification Of A Bank Data Set On Various Data Mining Platforms Bir Banka Müşteri Verilerinin Farklı Veri Madenciliği Platformlarında Sınıflandırılması (Muhammet Sinan Başarslan & İrem Düzdar Argun, 2018), esta investigación tuvo como objetivo predecir la capacidad de clientes potenciales en marketing cuestionadas en la industria, se utilizó las técnicas predictivas como árboles de decisión, k-vecinos más cercanos, redes neuronales artificiales y máquinas de vectores de soporte, a estos algoritmos se les midió la exactitud, precisión, F-medida, para cumplir con el objetivo de obtener los resultados de la adquisición de nuevos clientes, como también ver la precisión de cada técnica en diferentes situaciones planteadas, los datos que se tuvieron en consideración fueron datos de marketing del banco en la UCI, se utilizó el programa Weka que es de código abierto que tiene acceso a las bases de datos donde incluye a los



algoritmos de minería de datos y aprendizaje automático. Los datos obtenidos contuvieron 17 atributos de marketing y 45211 registros de clientes, para la ejecución del algoritmo se llevó a cabo varios algoritmos uno de estos métodos es la matriz de confusión, donde también se evaluó la precisión y el error cuadrático medio, por lo cual los datos se le dividió en datos de entrenamiento y de prueba. La mejor precisión la obtuvo C4.5 árboles de decisiones por lo que en precisión el programa wek dio un desempeño mayor en precisión por lo que se concluye que el método de árboles de decisiones en predicciones da un mejor rendimiento en dicha investigación.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Se presentan las bases teóricas y los conocimientos que serán empleadas a lo largo de la investigación.

1.3.1. Predicción

Las predicciones son anticipaciones que se hacen con fundamento en supuestas o reales señales o datos, que aporta el estudio tanto de la naturaleza del universo material como de la naturaleza de las personas y sus relaciones, acerca de lo que puede ser el probable resultado de lo que se inicia en un determinado momento o circunstancia (Augusto & Murga, 2015).

1.3.2. Business Intelligence

Según el autor (CherryTree & Co., 2000) Business Intelligence (BI) son aplicaciones para las herramientas de soporte y la toma de decisiones que permiten en realizar en tiempo real, realizando un acceso interactivo de análisis y manipulación de la información que cuenta la empresa ya sea información crítica o detallada. Mediante la aplicación que se le proporciona al usuario se tiene un mejor entendimiento que y



permite identificar las diferentes oportunidades y problemas que existan en el negocio. Los usuarios son quienes se relacionan ya sea de una u otra manera con la información, donde procesan y analizan y ayudan a entender las diferentes tendencias que se están tomando como apoyo para la empresa y obtener nuevas innovaciones que mejoren a tomar decisiones correctas. Las herramientas provienen de diferentes potenciales de pérdida de conocimiento, que conlleva a una acumulación de información que no es requerida, y no es fácil de leer ni entender. Finalmente tiene como objetivo llevar a la organización a tomar mejores decisiones y apuntar a la tecnología en crear nuevas metodologías e ideas innovadoras, el proceso de BI ayuda a eliminar la mayoría de los pasos para así crear nuevas capacidades.

1.3.3. Proceso ETL

(Mrunalini et al., 2007), el proceso ETL está referido a un término estándar que es utilizado en diferentes aspectos para referirse al movimiento y transformación de datos. Esto permite dar una mejor efectividad a las organizaciones en sus datos, desde diferentes fuentes poderlos cargarlos en otra base de datos (como es denominada también mart o data warehouse), estos datos pueden ser analizados e enviados a otro sistema a otro sistema para ser apoyo en el proceso de negocio.

Para ello se propone enfoques que usa UML donde se lleva a cabo el modelo conceptual donde se realice la transformación, limpieza y carga del proceso ETL con los datos. Donde se tiende a incluir un análisis de requerimiento, donde para estos casos se le consideran el uso de casos como seguridad, donde se considera los requerimientos. Donde se proponen incorporar la seguridad que serán utilizados con las características de UML 2.0, donde se modelaran las complejas características y se emplearan las diferentes políticas de seguridad y se discutirá el modelo del caso que ha sido usado en el estudio.



1.3.4. Fases del proceso ETL

Las fases del proceso que se realiza o secuencia que se sigue según ETL son procesos que ayudaran a seleccionar la información correcta para el proceso.

Extracción:

Es el proceso que se realiza con la utilización y lectura de la base de datos o varios sistemas como fuente.

Transformación:

Es el proceso que conlleva a la transformación de los datos que son extraídos de su forma anterior, para ser colocados en otra base de datos para realizarle la transformación y obtener los datos necesarios, donde se le aplican el uso de las reglas y la combinación entre uno y otro dato para luego obtener los datos requeridos.

Carga:

Es el proceso donde dichos datos son analizados en otro lugar de la base de datos, un data mart o un data warehouse con un único objetivo de ayudar y apoyar en el proceso de negocio.

1.3.5. Técnicas de predicción K-Vecinos más Cercanos

Está considerado como un buen representante de este tipo de aprendizaje, y es de gran sencillez conceptual. Se suele denominar método porque es el esqueleto de un algoritmo que admite el intercambio de la función de proximidad dando lugar a múltiples variantes. La función de proximidad puede decidir la clasificación de un nuevo ejemplo atendiendo a la clasificación del ejemplo o de la mayoría de los k ejemplos más cercanos. Admite también funciones de proximidad que consideren el peso o coste de los atributos que intervienen, lo que permite, entre otras cosas, eliminar los atributos irrelevantes.



Pasos para seguir según K-vecinos más cercanos

Elección de un número de vecinos Próximos (K) Formula de la distancia ponderada:

Formula de la Distancia Euclídea:

$$d(A, B) \equiv \sqrt{\sum_{i=1}^n (A_i - B_i)^2} = \sqrt{(A - B)^T (A - B)}$$

Formula de la Distancia Euclídea Ponderada.

$$d(A, B) \equiv \sqrt{(A - B)^T M^T M (A - B)}$$

Formula de la distancia de Manhattan.

$$d(x, y) = \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|$$

Aplicación de la fórmula de la media ponderada para cada valor que sea de obtendrá como salida para eso se aplica la siguiente formula.

Formula de la validación cruzada

$$CV_k = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k MSE_i$$



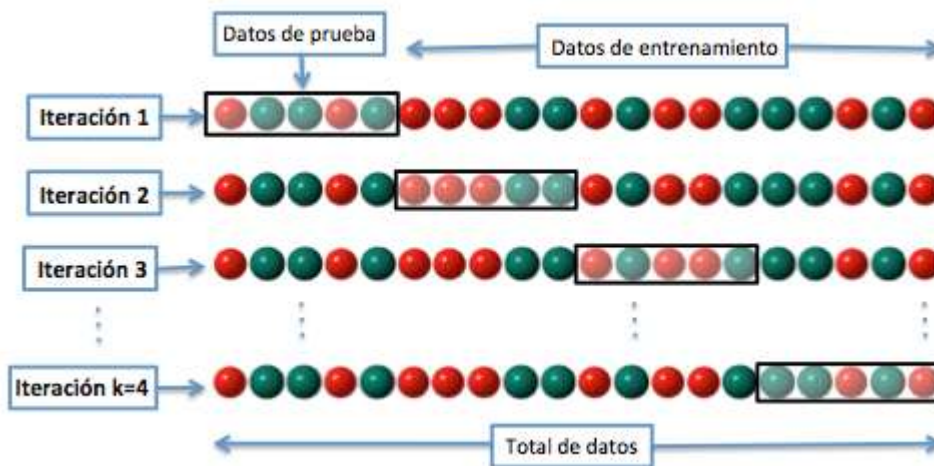


figura 3: Entrenamiento de Validación Cruzada

Fuente: cross validation

Fórmula para hallar la precisión en k-vecinos más cercanos resultantes.

$$precision = \frac{\text{numero de datos clasificados}}{\text{numero de datos de prueba}} \times 100\%$$

1.3.6. Suavización Exponencial

Este método emplea un promedio ponderado de la serie de tiempo pasada como pronóstico. Se selecciona solo un factor de ponderación, el de la observación más reciente. El modelo es el siguiente:

$$F_{t-1} = \alpha Y_t + (1-\alpha)F_t$$

Nuevo Pronóstico = Pronóstico del Periodo Anterior + α

(Demanda real del periodo Anterior – Pronostico del periodo anterior)

Dónde:



F_{t-1} = Pronóstico de la serie de tiempo en el periodo $t + 1$.

Y_t = Valor real en el periodo t de la serie de tiempo.

F_t = Pronostico para el periodo t de la serie de tiempo.

α = Constante de suavizamiento ($0 \leq \alpha \leq 1$)

Cuadrado Medio del Error (CME)

$$CME = \frac{\sum(Y_t - \hat{x}_t)^2}{n}$$

Suavizado Exponencial Simple

$$\hat{x}_t = \hat{x}_{t-1} + (\alpha \cdot (x_{t-1} - \hat{x}_{t-1}))$$

x_t = Dato de la serie en el periodo t

\hat{x}_{t-1} = Pronostico hecho por el periodo $t - 1$

x_{t-1} = Dato de la serie el periodo $t - 1$

α = Coeficiente de suavización (**entre 0.0 y 1.0**)

Suavizado Exponencial Doble

$$L_t = \alpha Y_t + (1 - \alpha)[L_{t-1} + T_{t-1}]$$

$$T_t = \gamma[L_t - L_{t-1}] + (1 - \gamma)T_{t-1}$$

Donde:

L_t = El nivel en el tiempo T

α = La pinderación del nivel



$T_t =$ La tendencia del tiempo T

$Y =$ la ponderación para la tendencia.

$Y_t =$ El valor de los datos en el tiempo T .

El valor ajustado o el pronóstico para un paso adelante en el tiempo T .

Suavizado Exponencial Triple

$$S_t = \frac{X_t}{E_{t-l}} + (1-\alpha)(S_{t-1} + T_{t-1})$$

$$T_t = \beta(S_t - S_{t-1}) + (1 - \beta)T_{t-1}$$

$$E_t = y \frac{X_t}{S_t} + (1 - y)E_{t-L}$$

$$P_{t+p} = (S_t - pT_t)E_{t-l+p}$$

Donde:

$S_t =$ Nuevo valor atenuado suavizado

$\alpha =$ constante de atenuación que toma valores en el intervalo $0 < \alpha < 1$

$X_t =$ nueva observación o valor real de la serie del momento T

$\beta =$ constante de atenuación con respecto a la estimación de la tendencia y tomar los valores en el intervalo $0 < \beta < 1$, es la estimación de la tendencia.

$Y =$ constante de atenuación de estimación y estabilidad, con la toma de valores en el intervalo $0 < y < 1$ que tiende a ser la estimación de la estacionalidad.

$p =$ Numero de periodos a pronosticar en el futuro.

$L =$ Longitud de la estacionalidad.

$P_{t+p} =$ pronóstico para P de periodos en el futuro.

1.3.7. Dato



Son un el conjunto básico de hechos referentes a una persona, cosa o transacción. Incluyen cosas como: tamaño, cantidad, descripción, volumen, tasa, nombre o lugar. Los datos son hechos aislados y en bruto, son el elemento principal de la información. (Según John Burch Jr. 1960).

1.3.8. Preparación de Datos

El proceso completo es guiado por el plan preliminar de análisis de datos que se formuló en la fase de diseño de investigación. El primer paso consiste en verificar que los cuestionarios sean aceptables, seguido por la verificación, codificación y transcripción de los datos. Se depuran los datos y se recomienda un tratamiento para las respuestas faltantes. Con frecuencia resulta necesario un ajuste estadístico de los datos para que sean representativos de la población de interés. (Kenneth C. Laudon & Jane P. Laudon, 1990).

1.3.9. Método

Se definen como un procedimiento concreto que se emplea, de acuerdo con el objeto y con los fines del proceso y siguiendo una serie de pasos para poder llegar a los resultados concretos que se desea obtener, conllevando a realizar de un modo ordenado y sistemático. (Ben Taskar & Ming-Fai Wong, 2004)

1.3.10. Información

Según (Idalberto Chiavenato, 2007) afirmaba que la información consiste en un conjunto de datos que poseen una cierta información que son procesados de tal manera que son utilizados como información importante, donde estos datos en ciertos momentos son



procesados para obtener datos relevantes que sirvan como uso en lo requerido. Consiste en un conjunto de datos que han sido clasificados y ordenados con un propósito determinado en algún problema.

1.3.11. Predicción

La predicción se refiere al análisis estadístico del movimiento pasado y actual en una serie de tiempo determinada para obtener pistas acerca del patrón futuro de esos movimientos. (Neter & Wasserman, 2017).

1.4. Formulación del Problema

¿Qué técnica de predicción es más eficiente para predecir la morosidad en cuotas sociales en el colegio de Ingenieros del Perú – CD Lambayeque?

1.5. Justificación e importancia del estudio

Con la presente investigación se busca conocer cuál de las dos técnicas predictivas es la más eficiente para predecir la morosidad, en el aspecto social será de gran importancia para las empresas ya sean públicas o privadas les permita tener un mejor resultado que lo conlleve al éxito.

Las investigaciones realizadas acerca de los métodos de predicción han sido desarrolladas en diferentes sectores donde se ha demostrado diferentes resultados predictivos, que van a ser completamente diferentes a los resultados que se obtengan en la predicción en morosidad con dichas técnicas predictivas.

Las investigaciones realizadas según los estudios realizados sobre la morosidad.



Además, la presente investigación servirá como base para futuras investigaciones en predicción de morosidad ya que contribuye a las mejoras que se deben tener en cuenta en la predicción de morosidad.

La investigación tendrá una real importancia en la sociedad científica, la cual se adiciona en la comparación de técnicas predictivas (computacional y estadística) ya que forman parte de la rama de la Ingeniería de Datos. Teniendo en cuenta que actualmente hay pocas investigaciones respecto a la predicción de la morosidad.

1.6. Hipótesis

La técnica de predicción k-vecinos más cercanos es la más eficiente que suavizamiento exponencial en la predicción de morosidad de cuotas sociales en el colegio de ingenieros del Perú Consejo departamental Lambayeque.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

Comparar Knn y Suavizamiento Exponencial para la predicción de morosidad de cuotas sociales en el Colegio de Ingenieros del Perú – CD Lambayeque.

1.7.2. Objetivo Especifico

- a) Recopilar información histórica de base de datos de colegiados.
- b) Realizar proceso ETL para la extracción de datos relevantes.
- c) Aplicar las técnicas k-vecinos más cercanos y suavizamiento exponencial.
- d) Evaluar los resultados obtenidos



II. MATERIAL Y METODOS

2.1. Tipo y Diseño de la Investigación

2.1.1. Tipo de la Investigación

En el presente trabajo de investigación corresponde a una investigación de tipo cuantitativa, por lo que interviene en conocimientos científicos dando apoyo a la ciencia en la computación donde sus principales resultados es resolver problemas reales de la tecnología.

2.1.2. Diseño de la Investigación

El tipo de diseño de investigación utilizado es Cuasi Experimental, donde este tipo de diseño genera interrogantes mediante las hipótesis se permite resolver las diferentes circunstancias por el efecto de su naturaleza y de no conocer una selección aleatoria.

2.2. Población y Muestra

2.2.1. Población

La población está conformada por un top de 10 técnicas de predicción que han sido seleccionadas de acuerdo con su grado de predicción. (*Ver Anexo N° 1: Top de Técnicas de predicción*).

2.2.2. Muestra

La muestra de investigación es elegida por conveniencia donde las técnicas de predicción seleccionadas son k-vecinos más cercanos y suavizamiento exponencial.

2.3. Variables, Operacionalización

2.3.1. Variable Independiente



Técnicas de Predicción K-Vecinos más cercanos y Suavizamiento Exponencial.

2.3.2. Variable dependiente

Predicción de morosidad de cuotas sociales Consejo Departamental Lambayeque.

2.3.3. Operacionalización

VARIABLE INDEPENDIENTE	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Fórmula	Descripción
Técnicas de predicción		Error Absoluto Medio	%	$MAE = \frac{SAE}{N} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i - \hat{x}_i }{N}$	<p>x_t son las observaciones actuales de las series de tiempo.</p> <p>MAE= suma de errores absoluto.</p> <p>N= Número de puntos de datos faltantes.</p>
		Error Cuadrático Medio	%	$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (y_j - \hat{y}_j)^2}$	<p>Y_t= resultado actual en el tiempo T.</p> <p>X_t=pronóstico de valor en el tiempo T.</p>
VARIABLE DEPENDIENTE	Dimensiones	Indicadores	Unidad de medida	Fórmula	Descripción
Predicción de Morosidad de cuotas sociales del Colegio de Ingenieros del Perú consejo departamental de Lambayeque.	Tiempo	Tiempo para generar estimación (morosidad)	Segundos	TP	TP = Tiempo para generar estimación (morosidad)

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Métodos de la Investigación

En la recolección de datos en base a las técnicas de predicción, se tendrá en consideración las siguientes técnicas:

Observación

Con la presente técnica se pretende medir y observar el rendimiento de las técnicas de predicción, mediante las técnicas empleadas.

Análisis documental

- A.** Recopilar y analizar la cantidad de datos ya obtenidos en investigaciones anteriores.
- B.** Recopilar y analizar diferentes trabajos realizados en morosidad en investigaciones ya realizadas anteriormente.

2.4.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Ficha de observación de pruebas y comportamiento de las técnicas predictivas.

2.5. Procedimiento de análisis de datos

El desarrollo de la investigación se está, basando en utilizar dos técnicas predictivas por lo cual para se llevó a cabo en los siguientes pasos:

Recopilación De Datos.

Para la siguiente fase de recolección de datos se obtuvo toda la información necesaria, por lo cual se seleccionó un conjunto de indicadores que puedan ser los principales ejes para evaluar las técnicas predictivas. Donde al final se logró consolidar la información



específicamente requerida.

Pre-Procesado de datos.

En la siguiente fase los datos fueron procesados para poder entrenar con las técnicas predictivas, donde se pueda llevar a cabo un conjunto de pasos, donde se obtengan los datos necesarios para la implementación de las técnicas predictivas por lo cual se aplicó el proceso de ETL, como es la limpieza de la información, la transformación de datos más relevantes y la carga de datos procesados y requeridos por las técnicas predictivas. Para poder medir el rendimiento de cada técnica.

Minería De Datos.

La siguiente fase se entrenan los datos mediante las técnicas predictivas donde se toma el porcentaje de precisión en cada técnica para la evaluación de la morosidad, por lo cual al final se llega a obtener los resultados de cada una y son evaluados para poder decir cuál es la más eficaz para la siguiente investigación.

Interpretación De Los Resultados.

En la obtención de resultados se analizan mediante la comparación de gráficos midiendo su rendimiento de cada uno y se obtiene el resultado necesario.

2.6. Análisis estadístico de datos

El Análisis estadísticos de los datos se basa en el:

- A.** El uso de tablas en Excel para evaluar el rendimiento de las técnicas predictivas.
- B.** Comparación de gráficos para la interpretación de resultados de las técnicas predictivas.



2.7. Criterios éticos

Veracidad: La información mostrada en la investigación es verdadera cuidando la cierta confidencialidad.

Confidencialidad: Asegura la protección del modelo de predicción para la toma de decisiones en el sector de morosidad y la identidad de las personas que participan como investigadores.

Originalidad: Las fuentes bibliográficas citadas son mostradas con el fin de mostrar la inexistencia de plagio.

Objetividad: El análisis de la situación encontrada se basa en criterios técnicos e imparciales.

2.8. Criterios de rigor científico

Consistencia

Se realizan la limpieza de datos con el proceso ETL con la información proporcionada por el colegio de ingenieros CD-Lambayeque para aplicar la investigación y obtener como objetivo la predicción de morosidad con la ayuda de técnicas de predicción.

Validez

Se validan instrumentos como recolección de datos y la propuesta de solución a través de juicio de expertos.

Confidencialidad

La protección del modelo es asegurada para la toma de decisiones en el sector de morosidad.



Equipo de Investigación

En el siguiente trabajo de investigación pertenece a un grupo de investigadores: Máximo Gabriel Silva Parraguez, Juan Carrasco Manay, José Alberto Guevara Barreto, Flor Diaz Macalupu, Jefferson Huamán Bernilla, Elmer Anthony Monja Sandoval, Víctor Martínez Panta, Darwin Alain Vásquez Cercado.

2.9. Selección de Técnicas Predictivas

La selección de técnicas predictivas se seleccionó de acuerdo a su criterio de implementación ya que según investigaciones realizadas las técnicas más implementadas se implementaron en otros campos como Salud, Educación, Medio Ambiente, por lo que en el campo de riesgos crediticios tiene un rango mínimo por lo que las técnicas seleccionadas fueron seleccionadas por conveniencia por las razones de no haber implementado en el campo de morosidad por lo cómo se puede apreciar en el *(Top elaborado Anexo N°1.)*

2.10. Recolección de información

Siendo los objetivos específicos del estudio:

Según (Ordoñez Cairo, 2016) para realizar un estudio de predicción de morosidad, se requiere la recolección de datos históricos consistentes e identificar las variables relevantes, para ello es necesario revisar diferentes fuentes de datos donde se encuentran almacenados. Por lo cual se tomó como modelo para el presente trabajo de investigación, donde se realizó la revisión de diferentes orígenes de datos.

Para ello se recopiló información histórica de colegiados, de diversas especialidades en la CD Lambayeque de un total de 15000 colegiados esta información lo proporcionó el área de Informática del Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental -



Lambayeque.

La información se obtuvo de diferentes orígenes como externos e internos por lo que el registro de colegiados de acuerdo con sus aportes de cuotas sociales se encontró en un motor de Base de Datos “SQL Server”, por lo cual la información complementaria se encontró en hojas de cálculo (XLSX), no obstante, a ello para complementar la información requerida se consideró realizar consultas externas en el portal de ESSALUD. Así como se muestra en las siguientes figuras 4, figura 5 Y figura 6. Donde se mostrará de forma general por lo cual la descripción se detallará en las **Figura N° 4**.

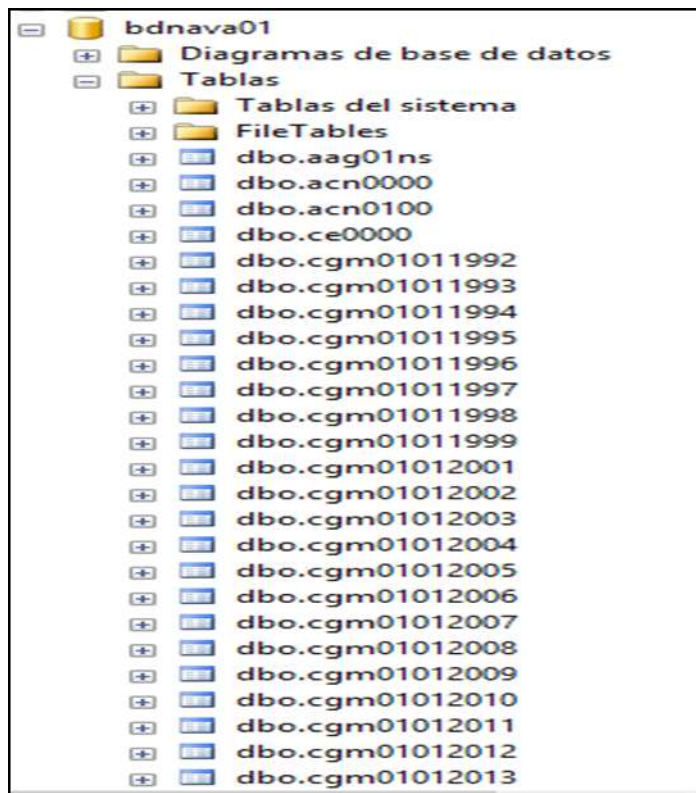


figura 4: Base de Datos Colegio de ingenieros CD-Lambayeque.

Fuente: Base de Datos Colegio de ingenieros del Perú CD-Lambayeque.



...pe:7777/acredita/

Consulta de Acreditación

Señor asegurado⁽¹⁾, usted y sus derechohabientes⁽²⁾ podrán ingresar sus datos e informarse si se encuentran acreditados (con vigencia de atención actualizada a la fecha de solicitud) para acceder a los servicios⁽³⁾ que brinda EsSalud.

Para que se encuentre acreditado en nuestros sistemas, su empleador debe declarar correctamente sus datos personales (apellidos y nombres, tipo y número de documento de identidad, fecha de nacimiento), los mismos que deben coincidir con su documento de identidad (Seg. Regular) así como haber efectuado el pago de aportes de acuerdo a las condiciones establecidas en cada tipo de seguro (Seg. Agrario Independiente y Seguro Potestativo).

Asimismo, podrá consultar el centro asistencial asignado para su atención considerando la ubicación de su domicilio. En caso que desee actualizar su domicilio podrá acercarse a la oficina de EsSalud más

Buscar por

Tipo de Documento:

Número de Documento:

Ingrese el código de la imagen:

figura 5: Consulta de asegurados al Seguro Integral de Salud (SIS)

Fuente: Base de Datos SIS

N° CIP	Nombre	DNI	Dirección	Capítulo	Especialidad	Fec. Ingres
75913	ACOSTA AGUILAR EDILBERTO	17612859	los girasoles 1270 p. j. .santa rosa - Lambayeque	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	18/11/2003
74704	ACOSTA TORRES JIMMY OMAR	17633180	Mariano Melgar #188 - Urb.Próceres	INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	MECANICO ELECTRICISTA	04/08/2003
69162	ALAMO CHAPOÑÁN CÉSAR	17621038	Bolognesi # 141 - Mórrope - Lambayeque	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	05/04/2002
69430	ALARCÓN GARCIA ROGER ERNESTO	16725642	Palestina 150 Urb. Miraflores I Etapa - FRENTE ALA USA	INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	EN COMPUTACION E INFORMA	18/04/2002
76076	ALARCÓN MONTERO DOROTY	16705147	Block B-201 - Las Casuarinas	INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	INFORMATICO Y DE SISTEMAS	03/12/2003
69423	ALARCÓN RAMÍREZ JESSICA	16754072	Los Girasoles # 231 - P.J.La Primavera	INGENIERIA AGRONOMICA	AGRONOMA	18/04/2002
74058	ALARCÓN SAAVEDRA RAFAEL	16710662	Rio Amazonas # 154 - Chiclayo	INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	MECANICO ELECTRICISTA	29/05/2003
68854	ALBAÑIL CAMPOS SOLEDAD AURORA	17633613	Av. Grau # 280 - Campodónico	INGENIERIA QUIMICA	QUIMICA	01/03/2002
68635	ALBERCA PALACIOS MARCO AURELIO	16722573	Las Magnolias 585 - Los Parques	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	08/02/2002
69756	ALCALA COTOS MAX FELIPE	9304501	JR. LOS UROS 168 SALAMANCA DE MONTERRICO	INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	ELECTRONICO	16/05/2002
72471	ALTAMIRANO LESCANO DAVID GUILLERMO	16729526	MZ C LOTE 19 - URB. VILLA DEL NORTE - CHICLAYO	INGENIERIA AGRONOMICA	AGRONOMA	20/01/2003
68643	ALVA ROMERO SAITH RUBEN	16708341	ANTONIO ARENAS 366 - URB. REMIGIO SILVA-2DO. PISO	INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	INFORMATICA Y DE SISTEMAS	08/02/2002
73771	ALVAREZ DEZA JORGE LUIS	16765719	RESIDENCIAL EL JOCKEY BLOK Ñ DPTO 501	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	11/05/2003
74062	ALVITES GASCO NELLY	16624808	Carlos Egusquiza # 130 - Urb. F.Villarreal	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	29/05/2003
74853	ALVITIZ LOPEZ TELMO AGUSTIN	16563699	Río Tigre # 182 - Urb. Quiñones	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	19/08/2003
74320	ALVITRES CHAMBERGO VICTOR RICARDO	16768977	Conquista #105-J.L.Ortiz	INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	COMPUTACION E INFORMATI	20/06/2003
72215	AMENERO RIVERA HUMBERTO USHITARO	40485176	Av. Manuel Arteaga 650 - Chiclayo	INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	INFORMATICO Y DE SISTEMAS	27/12/2002
72691	ANGELES SALAZAR GREGORIO DANILO	16522587	Ca. Consuelo de Velazco N°198 - Sto sector de Urrunaga	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	11/02/2003
72694	ANGULO SAGASTEGUI ALFREDO RUPERTO	27169200	Jr.Wilfredo Valdiviezo 335-Sera Etapa-Urb.Primavea	INGENIERIA QUIMICA	QUIMICA	11/02/2003
75914	ARCE VIDAURRE LUIS WILMER	16727223	Ca. Las Fábulas N°146 - 09 De Octubre - Chiclayo	INGENIERIA AGRICOLA	AGRICOLA	18/11/2003
75069	ARENAS VINCES WALTHER ENRIQUE	16680035	Ca. Teresa Fanning N° 253 - José Olaya	INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	MECANICO Y ELECTRICISTA	08/09/2003
73063	ARICA NECIOSUP LUIS RICARDO	16682700	Amazonas # 884 - Campodónico	INGENIERIA MECANICA ELECTRICA	MECANICO ELECTRICISTA	14/03/2003

figura 6: Datos de Colegiados de diversas especialidades en hojas de cálculo desde 1994 hasta 2017 CD-Lambayeque.

Fuente: Colegio de ingenieros del Perú CDL.

Se realizo una comparación de colegiados desde algunos años especificos para ver como



fue el crecimiento de la cantidad total de colegiados que se fueron colegiando desde el 2000 al 2017, donde se agruparon por dos años como se puede apreciar en la siguiente figura 7.



figura 7: Porcentaje de ingenieros colegiados desde el 2002 hasta 2017.

Fuente: Base de Datos Colegio de Ingenieros CD-Lambayeque.

2.11. Selección de variables para la siguiente investigación

Para la selección de variables según el caso de estudio se tomó en consideración a trabajos anteriormente realizados en predicción de riesgos crediticios, donde se consideró información numérica como categórica, Fuente especificada no válida. En el presente trabajo de investigación se tomaron en consideración las siguientes variables Género, Estado Civil, Edad, Número de Hijos, Tipo de seguro, Especialidad, Categoría, Monto de pago, Días de incumplimiento, donde se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1

Descripción de variables utilizadas en el desarrollo de la investigación.

Variable	Descripción
Género	Genero del colegiado (Masculino, Femenino).
Estado Civil	Estado civil a cuál pertenece el colegiado (Soltero, Casado, Viudo, Divorciado).
Edad	Edad de cada colegiado.
Número de Hijos	Total, de número de hijos de cada colegiado.
Tipo de Seguro	Tipo de seguro al cual pertenece cada colegiado (ESSALUD, SIS, Pacifico Seguros, Rímac Seguros).
Especialidad	Especialidad a cuál pertenece cada colegiado (Agronómica, Mecánico Electricista, Informático y Sistemas, Ambiental, Química, Pesquería, Sistemas y Computación, Agrícola, Agroindustrial y Comercio, Agroindustrias e Industrias Alimentarias, Agroindustrial, Ambiental y Sanitario, Automotriz, etc.).
Categoría	Categoría al cual pertenece cada colegiado (Ordinario, Vitalicio).
Monto de Pago	Monto mensual que paga cada colegiado de acuerdo con su categoría al cual pertenece.



Días de incumplimiento Días que se retrasó cada colegiado en pagar su cuota mensual.

Fuente: Grupo de Investigación

2.12. Descripción de cada tabla de la Base de Datos Colegio de Ingenieros según variables seleccionadas

Para llevar a cabo la selección de variables se optó por hacer una limpieza de tablas irrelevantes, es por ello por lo que se describió cada campo detalladamente de acuerdo con las variables seleccionadas, como se puede visualizar en la Tabla 3. Para ver más detalladamente ver Anexo N° 2. Donde se elaboró en hojas de cálculo y se utilizó la metodología de la Matriz Raci donde se utilizaron los siguientes ítems SR, I, D, donde se detalla en Tabla N° 2.

Tabla 2

Descripción de Ítems de acuerdo con la Matriz Raci.

Ítems	Descripción
SR	Sin relación
I	Relación indirecta
D	Relación Directa

Fuente: Grupo de Investigación



Tabla 3

Descripción de tablas base de datos SQL que tienen relación con las variables identificadas para la predicción de morosidad cuotas sociales CD Lambayeque.

Nro	Tabla	Descripción	Nro. Registros	VARIABLES DE PREDICCIÓN							
				Género	Estado Civil	Edad	Monto Pagado	Número de Hijos	Días de Incumplimiento	Especialidad	Categoría
1	aag01ns	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
2	acn0000	MOVIMIENTOS Y PRESUPUESTO DEL COLEGIO DE INGENIEROS	1125	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
3	acn0100	MOVIMIENTOS Y PRESUPUESTO DEL COLEGIO DE INGENIEROS	32069	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
4	ce0000	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
5	cgm01011992	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1906	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fuente: Equipo de Investigación



2.13. Selección de tablas para el proceso de análisis de acuerdo con sus atributos relacionados con las variables

La selección de tablas se realizó su ponderación de acuerdo con su relación que contenga con las variables seleccionadas para ser procesadas Tabla N°4.

Tabla 4

Tablas seleccionadas con relación a las variables de predicción base de datos CID CD – Lambaveaue.

Nro	Tabla	Descripción	Nro Registros	VARIABLES DE PREDICCIÓN										
				genero	estado civil	edad	habilidad	monto de pago	meses de pago	Numero de	incumplimiento	capitulo	especialid	Categoría
1	data_web_09012014	Descripción del colegiado con datos generales de cada uno	7940	I	D	I	SR	SR	SR	SR	SR	D	D	SR
2	dnava	Listado de pagos mensuales de colegiados	61619	SR	SR	SR	SR	D	D	SR	I	D	SR	SR
3	drolly	Listado de pagos mensuales de colegiados	48012	SR	SR	SR	SR	D	D	SR	I	D	SR	SR
4	Dtl01Con	Datos de Algunos Familiares de Colegiados	8906	SR	SR	SR	SR	SR	SR	I	SR	SR	SR	SR
5	mst01ccc	Pagos de Colegiados desde el 2001 hasta el 2029	1763275	SR	SR	SR	SR	D	D	SR	I	SR	SR	SR
6	mst01cli	Listado de Colegiados	19356	I	D	I	SR	SR	SR	SR	SR	D	D	D
7	roly	Contiene pagos de 1911 colegiados, detallando su número de CIP, su nombre, la fecha de cancelación y el monto	244666	I	SR	SR	SR	D	D	SR	I	SR	SR	SR
8	tbl_capitulo	Listado de Capítulos del CIP	16	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	D	SR	SR
9	tbl_especialidad	menciona también el capítulo al que pertenece cada especialidad	98	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	I	D	SR
10	Tbl_Parentesco	Listado de Parentesco que pueda existir entre un familiar y un colegiado.	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	I	SR	SR	SR

Fuente: Equipo de investigación

2.14. Descripción de cada Tabla seleccionada con las variables a utilizar

Se describió cada atributo de las tablas seleccionadas con relación a las variables de predicción Tabla 5. Para ver detalladamente Ver Anexo 3.

Tabla 5

Descripción de cada campo de las tablas seleccionadas Base de Datos CD-Lambaveau.

Tabla	Nro Registros	Columnas	Descripcion	Género	Estado Civ	Edad	Monto Pago	Numero de t	Dias de Incumplimie	Especialid	Categori	
data_web_09012014	7940	idcolegiado	Clave primaria de la tabla.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
		tipo	Sin relevancia	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		cip	Codigo que se le asigna a cada colegiado	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		nombres	Nombres de cada colegiado	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		apellidos	Apellidos de cada colegiado	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		idsexo	Este campo pertenece al genero (1: Masculino, 2: Femenino)	I	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		idespecialidad	Hace referencia a la especialidad del colegiado y tiene registros 0 (cero).	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		fechanac	Hace referencia a la fecha de nacimiento de los colegiados	SR	SR	I	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		idestadocivil	Hace referencia al estado civil de cada colegiado y esta relacionada con la tabla tbl0118e	SR	D	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		idnacionalidad	Hace referencia a la nacionalidad de cada colegiado y tiene registros null	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		dni	Hace referencia al documento de identidad de cada colegiado	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		ruc	Hace referencia al número que identifica a una empresa a nivel nacional y tiene registros null.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		email1	Hace referencia al primer correo electrónico	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		email2	Hace referencia al segundo correo electrónico y tiene registros null.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		emailcip	Hace referencia al correo electrónico del colegiado y tiene registros null.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		iddistrito	Hace referencia al distrito que pertenece el colegiado y esta relacionado con la tabla tbl01dis.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
		direccion	Hace referencia a la dirección de cada colegiado.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
telefono	Hace referencia al teléfono de cada colegiado.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR		
celular	Hace referencia al celular de cada colegiado.	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR		
idsituacion	Sin relevancia	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR		

Fuente: Equipo de investigación

2.15. Modelo de Entidad Relación de tablas seleccionadas Base de Datos CID CD-Lambayeque

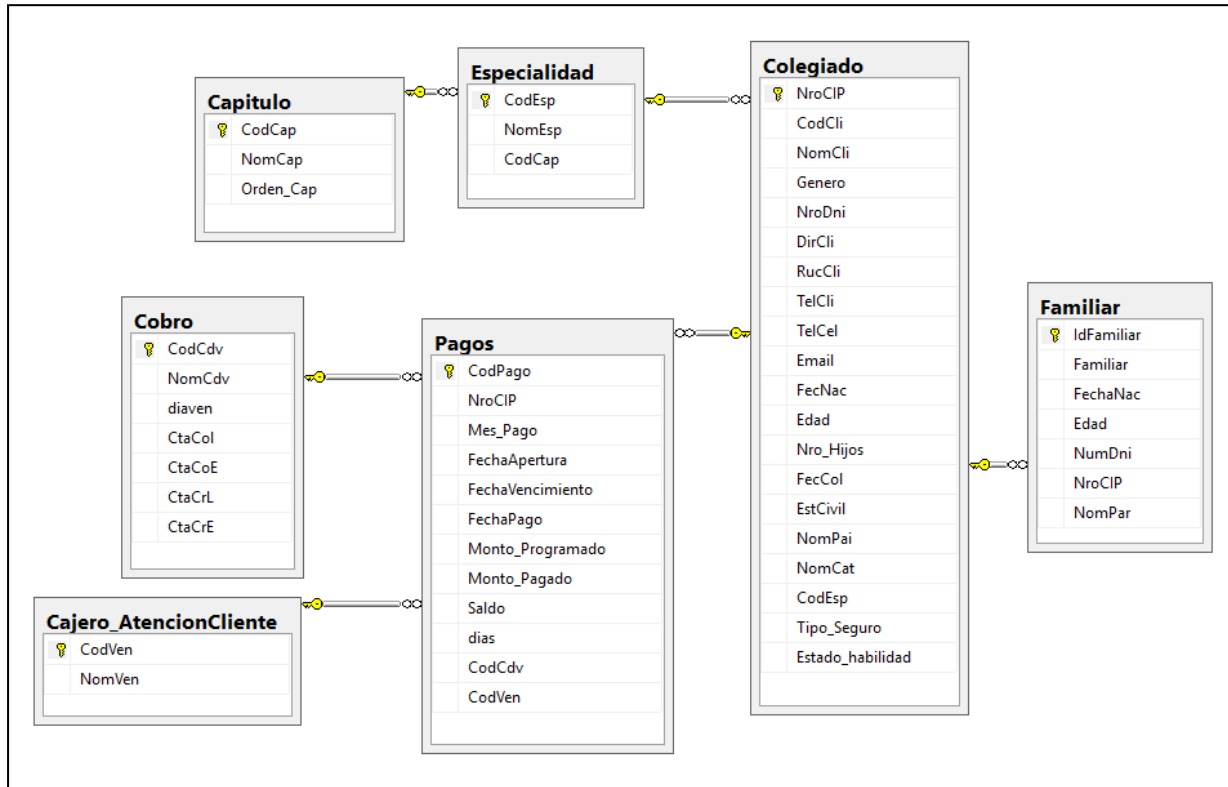


figura 8: Base de Datos CD-Lambayeque Modelo Entidad Relación

Fuente: Base de Datos CD-Lambayeque



Tabla 6:

Descripción de las tablas Modelo Entidad Relación

Nombre Tabla	Descripción
Especialidad	Se registran los nombres de las Especialidades de cada Capítulo.
Capitulo	Se registran los nombres de las Especialidades de cada Capítulo.
Familiar	Se registran los familiares del Asociado al CIP.
Cobro	Tipo de cobro por la cual se realizarán los pagos.
Pagos	Monto de pago del Asociado al CIP.
Cajero_AtencionCliente	Cajeros que atienden en Tesorería del CIP.
Colegiado	Asociado al CIP

Fuente: Equipo de Investigación

2.16. Proceso de preparación de datos para entrenamiento proceso de EXTRACCION, TRANSFORMACIÓN Y CARGA.

Procesamiento de datos

El procesamiento de la información se estandariza mediante pasos que se tienden a seguir de acuerdo a los requerimientos de cada algoritmo, según Fuente especificada no válida., Por lo cual para el presente trabajo de investigación se realizó una evaluación en un



inicio con la variable cuota mensual de aporte de cada colegiado, por lo que al momento de procesar la información se obtuvieron que eran datos estáticos y no eran de importancia para la predicción donde se optó por omitir en el proceso ETL.

En el proceso de selección de datos de cada colegiado se optó medidas que se evaluaran de años recientes por lo que había datos muy irrelevantes, por lo que se decidió tener en consideración datos históricos a partir de los años 2010 has el año 2017.

Requerimientos del Negocio

Los requerimientos se dieron de acuerdo con el modelo de la investigación por lo que se consideró los siguientes Tabla7.

Identificador:	R - 1	Nombre:	Monto Pagado por cada colegiado por mes
Tipo:			Funcionales
Prioridad:	Alta	Necesidad:	Si
Descripción:	Permitirá Conocer el monto pagado (cuota mensual) que realizó cada colegiado.		

Identificador:	R -2	Nombre:	Cantidad de colegiados por Especialidad.
Tipo:			Funcional3
Prioridad:	Media	Necesidad:	Si



Descripción: Nos permitirá conocer todos los colegiados que pertenecen a cada especialidad.

Identificador: R - 3 **Nombre:** Cantidad de colegiados por Capítulo.

Tipo: Funcional

Prioridad: Media **Necesidad:** Si

Descripción: Nos permitirá conocer todos los colegiados que pertenecen a cada Capítulo.

Identificador: R - 4 **Nombre:** Meses de Mayor Recaudación

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Meses en los que se obtuvo el mayor ingreso de recaudación por el cobro de cuotas sociales de colegiados.

Identificador: R - 5 **Nombre:** Meses de Menor Recaudación

Tipo: Funcional

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si



Descripción: Meses en los que se obtuvo el menor ingreso de recaudación por el cobro de cuotas sociales de colegiados.

Identificador: R - 6 **Nombre:** Cantidad de Colegiados Hábiles.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Ayudará a conocer la cantidad de Colegiados que están Hábiles.

Identificador: R - 7 **Nombre:** Cantidad de Colegiados No Hábiles.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Ayudará a conocer la cantidad de Colegiados que no están Hábiles.

Identificador: R - 8 **Nombre:** Pagos de Colegiados por Edad.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer el comportamiento de pago de los colegiados por edad.



Identificador: R - 9 **Nombre:** Cantidad de Colegiados por estado civil.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer la cantidad de colegiados pertenecientes a cada tipo de estado civil.

Identificador: R - 10 **Nombre:** Cantidad de Colegiados por Tipo de Seguro

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer la cantidad de colegiados por el tipo de Seguro.

Identificador: R - 11 **Nombre:** Cantidad de Colegiados por Categoría.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Baja **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer la cantidad de colegiados pertenecientes a cada Categoría (Ordinario, Vitalicio, Fallecidos, Transferidos, Transeúntes).

Identificador: R - 11 **Nombre:** Colegiados por Género.

Tipo: Funcionales



Prioridad: Baja **Necesidad:** Si

Descripción: Ayuda a conocer Cantidad de Colegiados por Género (Masculino y Femenino).

Identificador: R - 12 **Nombre:** Cantidad de Hijos por cada Colegiados.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Media **Necesidad:** Si

Descripción: Ayudará a conocer el número de hijos que tiene cada colegiado.

Identificador: R - 13 **Nombre:** Cantidad de días de atraso de pago de la cuota mensual.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permitirá conocer los días que se atrasó en pagar la cuota mensual los colegiados.

Identificador: R - 14 **Nombre:** Pagos de Colegiados por Especialidad.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si



Descripción: Permite conocer el comportamiento de pago de los colegiados por Especialidad.

Identificador: R - 15 **Nombre:** Pagos de Colegiados por Capítulo.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer el comportamiento de pago de los colegiados por Capítulo.

Identificador: R - 16 **Nombre:** Pagos de Colegiados por Tipo de Estado Civil.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Alta **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer el comportamiento de pago de los colegiados por Tipo de Estado Civil.

Identificador: R - 17 **Nombre:** Pagos de Colegiados según su número de Hijos.

Tipo: Funcionales

Prioridad: Media **Necesidad:** Si

Descripción: Permite conocer el comportamiento de pago de los colegiados según su número de hijos.

Fuente: Equipo de Investigación



2.17. Metodologías para usar para obtención de datos para la predicción de cuotas sociales

La metodología que se puso en práctica para el desarrollo se estimó que ofrezca todas las herramientas que sean útiles y abarque todos los requerimientos necesarios para tener un óptimo desarrollo según los métodos propuestos. Para llevar a cabo el desarrollo del modelo de predicción de morosidad se tomó las siguientes modelos dimensionales Estrella Y Copo de Nieve, para ello se analizó los parámetros entre ambas y determinar el mejor modelo lo cual se adecua a las necesidades del ámbito de morosidad.

2.18. Parámetros para evaluar mediante la Escala de Likert

Se evaluó bajo los parámetros de la escala de Likert, donde se indica de acuerdo a los indicadores que son establecidos de acuerdo a la investigación que se desea evaluar, que es realizado a través de una escala ordenada por lo que este tipo de instrumentos consiste en una escala de ítems donde va acompañado de una valoración determinada que se les da a cada uno, donde sigue una escala numérica del 1 al 5 como se aprecia en el siguiente gráfico. (Likert, 1932; Edmondson, 2005).

Tabla 7

Evaluación de Escala de Likert

Leyenda de Evaluación				
1	2	3	4	5
Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno

Fuente: Escala de Likert



2.19. Evaluación del Modelo Dimensionales

Tabla 8

Elección del modelo dimensional Estrella VS Copo de Nieve

N°	Parámetros	Estrella	Copo de Nieve	Estrella	Copo de Nieve
1	Facilidad de uso	Consultas menos complejas, por lo tanto, fáciles de entender.	Consultas más complejas, por lo tanto, menos fáciles de entender.	5	2
2	Rendimiento de consulta o tiempo de ejecución de consulta	Menor número de claves externas, por lo tanto, menos complejidad y menor tiempo de ejecución de consultas	Más claves foráneas, por lo tanto, más complejidad y más tiempo de ejecución de consultas	4	2
3	Normalización	Contiene tablas no normalizadas.	Contiene tablas normalizadas.	4	3
4	Número de uniones (joins)	Menor número de joins (uniones)	Mayor número de joins (uniones)	4	3
5	Tablas de dimensiones	El esquema contiene solo una tabla de dimensiones solitarias para cada dimensión	El esquema puede tener más de una tabla de dimensiones para cada dimensión	4	3
6	Mantenimiento	El esquema contiene datos redundantes y, por lo tanto, no es tan fácil de mantener	No hay datos redundantes, y dado que las tablas están normalizadas, por lo tanto, es más fácil de mantener y actualizar	2	4
7	Tipo de Data Warehouse	Data Mart	Data Warehouse	4	4
PUNTAJE				27	21

Fuente: Grupo de Investigación



2.20. Poblamiento de tablas Entidad Relación

Para el poblamiento de las tablas seleccionadas se poblaron mediante las siguientes consultas.

```
merge [CIP].[dbo].[Capitulo] as cap2
using (select * from [Colegio_Ingenieros].[dbo].[tbl_capitulo]) as cap1
on cap1.CodCap collate Modern_Spanish_CI_AS = cap2.CodCap collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (CodCap,NomCap,Orden_Cap)
values (CodCap,NomCap,orden_cap);
```

figura 9: Poblamiento Tabla Capitulo

Fuente: Grupo de Investigación

```
merge [CIP].[dbo].[Especialidad] as esp2
using (select * from [Colegio_Ingenieros].[dbo].[tbl_Especialidad]) as esp1
on esp1.CodEsp collate Modern_Spanish_CI_AS = esp2.CodEsp collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (CodEsp,NomEsp,CodCap)
values (CodEsp,NomEsp,CodCap);
```

figura 10: Poblamiento Tabla Especialidad

Fuente: Grupo de Investigación

```
merge [CIP].[dbo].[Cobro] as cob2
using (select * from [Colegio_Ingenieros].[dbo].[tbl01cdv]) as cob1
on cob1.codcdv collate Modern_Spanish_CI_AS = cob2.CodCdv collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (CodCdv,NomCdv,diaven,CtaCol,CtaCoE,CtaCrL,CtaCrE)
values (codcdv,nomcdv,diaven,CtaCoL,CtaCoE,CtaCrL,CtaCrE);
```

figura 11: Poblamiento Tabla Cobro

Fuente: Grupo de Investigación



```
merge [CIP].[dbo].[Cajero_AtencionCliente] as caj2
using (select * from [Colegio_Ingenieros].[dbo].[tbl01ven]) as caj1
on caj1.codven collate Modern_Spanish_CI_AS = caj2.CodVen collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (CodVen,NomVen)
values (codven,nomven);
```

figura 12: Poblamiento Tabla Cajero_AtencionCliente

Fuente: Grupo de Investigación

```
merge [CIP].[dbo].[Colegiado] as col2
using(select distinct
(c.nroCIP),c.codcli,c.nomcli,c.nrodni,c.ruccli,c.dircli,c.telcli,c.TelCel,c.email,c.fecnac,c.feccol,
c.estciv,p.nompai,cat.nomcat,e.CodEsp,h.estado, DATEDIFF(YEAR,c.FecNac,GETDATE()) as Edad from
Colegio_Ingenieros.dbo.mst01cli as c
inner join Colegio_Ingenieros.dbo.tbl01pai as p on c.codpai = p.codpai
inner join Colegio_Ingenieros.dbo.tbl01cac as cat on c.codcat = cat.codcat
left join Colegio_Ingenieros.dbo.tbl_especialidad as e on c.codesp = e.CodEsp
left join Colegio_Ingenieros.dbo.habil2204201 as h on c.nroCIP = h.cip
where c.nroCIP not like '' and c.nroCIP <> '72288' and c.nroCIP <> '94001' and c.nroCIP != '.' and c.NroCIP
!= 'G-001') as col1
on col1.nroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS = col2.NroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (NroCIP,CodCli,NomCli,NroDni,DirCli,RucCli,TelCli,TelCel,Email,FecNac,Edad,FecCol,EstCivil,NomPai,NomC
at,CodEsp,Estado_Habilidad)
values (nroCIP,codcli,nomcli,nrodni,dircli,ruccli,telcli,telcel,email,fecnac,Edad,feccol,estciv,nompai,nomcat
,codesp,estado);
```

figura 13: Poblamiento Tabla Colegiado

Fuente: Grupo de Investigación



```
merge [CIP].[dbo].[Familiar] as fam2
using(SELECT a.Codn, a.NomCon,a.FecNac,
        DATEDIFF(YEAR,a.FecNac,GETDATE()) as Edad,
        a.NroDni, c.nroCIP, b.NomPar
FROM Colegio_Ingenieros.dbo.Dt101Con AS a
INNER JOIN Colegio_Ingenieros.dbo.mst01cli AS c ON a.Codn = c.codcli
INNER JOIN Colegio_Ingenieros.dbo.Tbl_Parentesco AS b ON a.CodPar = b.CodPar
right JOIN CIP.dbo.Colegiado as cc on c.nroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS = cc.NroCIP collate
Modern_Spanish_CI_AS
where cc.NroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS = c.nroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS
)as fam1
on fam1.NomPar collate Modern_Spanish_CI_AS = fam2.NomPar collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (Familiar,FechaNac,Edad,NumDni,NroCIP,NomPar)
values (NomCon,FecNac,Edad,NroDni,nroCIP,NomPar);
```

figura 14: Poblamiento Tabla Familiar

Fuente: Grupo de Investigación

```
merge [CIP].[dbo].[Pagos] as pag2
using(select v.NroCIP,v.mes,v.fecha,v.fven,v.uabo,v.monto,v.dias,v.codcdv,v.codven from V_PagosM as v
right join colegiado as c on v.NroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS= c.NroCip collate Modern_Spanish_CI_AS
where c.NroCip collate Modern_Spanish_CI_AS = v.nroCip collate Modern_Spanish_CI_AS
)as pag1
on pag1.NroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS = pag2.NroCIP collate Modern_Spanish_CI_AS
when not matched then
insert (NroCIP,Mes_Pago,FechaApertura,FechaVencimiento,FechaPago,Monto,dias,CodCdv,CodVen)
values ( NroCIP,mes,fecha,fven,uabo,monto,dias,codcdv,codven);
```

figura 15: Poblamiento Tabla Pagos

Fuente: Grupo de Investigación



2.21. Elaboración del Modelo Dimensional

La elaboración de las dimensiones se realizó una vez culminado el poblamiento de las tablas de la base de datos, por lo que se identificó las variables para la predicción.

Tabla 9

Descripción de variables de predicción

Variables de Predicción
· Pago – Fecha de pago
· Pagos – Fecha_vencimiento
· Colegiado – NomCli
· Colegiado – Edad
· Colegiado – EstCivil
· Colegiado – Tipo_Seguro
· Colegiado – NomCat
· Colegiado – Género
· Especialidad – NomCap
· Colegiado – Nro_Hijos

Fuente: Grupo de Investigación

2.22. Variables seleccionadas de acuerdo con sus características.

Se agruparon las variables de acuerdo con su característica para poder identificar las dimensiones a seleccionar Tabla16.



	Tiempo	Pago - Fecha de pago
Dimensión	Colegiado	Pagos - Fecha_vencimiento
		Colegiado – NomCli
		Colegiado - Estado_habilidad
		Colegiado – Edad
		Colegiado – EstCivil
		Colegiado - Tipo_Seguro
		Colegiado – NomCat
		Colegiado – Género
		Especialidad – NomEsp
		Capítulo – NomCap
		Colegiado - Nro_Hijos
Medidas		Monto
		Días Retrasados de Pago

Fuente: Grupo de Investigación

2.23. Dimensiones Seleccionadas

En la selección de dimensiones se encontraron las siguientes que ayudaran en el proceso de predicción Figura 16.

DIM_COLEGIADO
DIM_CUOTAMENSUAL
DIM_TIEMPO

figura 16: Dimensiones Seleccionadas

Fuente: Grupo de Investigación



2.24. Poblamiento de Dimensiones

Se realizo el poblamiento por cada dimensión con consultas SQL Grafico 6.

```
SELECT DISTINCT FechaApertura, DATEPART(yyyy, FechaApertura) AS Anio, DATEPART(mm, FechaApertura) AS Mes,
DATEPART(dd, FechaApertura) AS dias
FROM      Pagos
WHERE      (DATEPART(yyyy, FechaApertura) NOT LIKE '7') AND (DATEPART(yyyy, FechaApertura) NOT LIKE '15')
AND (DATEPART(yyyy, FechaApertura) NOT LIKE '1195')
ORDER BY FechaApertura
```

figura 17: Dimensión Tiempo

Fuente: Grupo de Investigación

```
SELECT      c.NroCIP, c.NomCli, c.Edad, c.EstCivil, c.Tipo_Seguro, c.NomCat, c.Genero, e.NomEsp,
ca.NomCap, c.Nro_Hijos, CONVERT(date, c.FecNac) AS Fecnac, CONVERT(date, c.FecCol) AS FecCol,
c.Estado_habilidad
FROM      Colegiado AS c LEFT OUTER JOIN
          Especialidad AS e ON c.CodEsp = e.CodEsp LEFT OUTER JOIN
          Capitulo AS ca ON e.CodCap = ca.CodCap LEFT OUTER JOIN
          ColegiadosActuales.dbo.ColegiadosActuales AS caa ON c.NroCIP = caa.[N° CIP]
WHERE      (caa.[N° CIP] = c.NroCIP) AND (c.Edad > 20)
```

figura 18: Dimensión colegiado.

Fuente: Grupo de Investigación




```
SELECT    p.CodPago, c.NomCdv, p.FechaVencimiento, p.FechaPago
FROM      Pagos AS p INNER JOIN
          Cobro AS c ON p.CodCdv = c.CodCdv
```

figura 19: Dimensión Cuota Mensual.

Fuente: Grupo de Investigación

2.25. Modelo Entidad Relación con datos procesados para implementación de algoritmos.

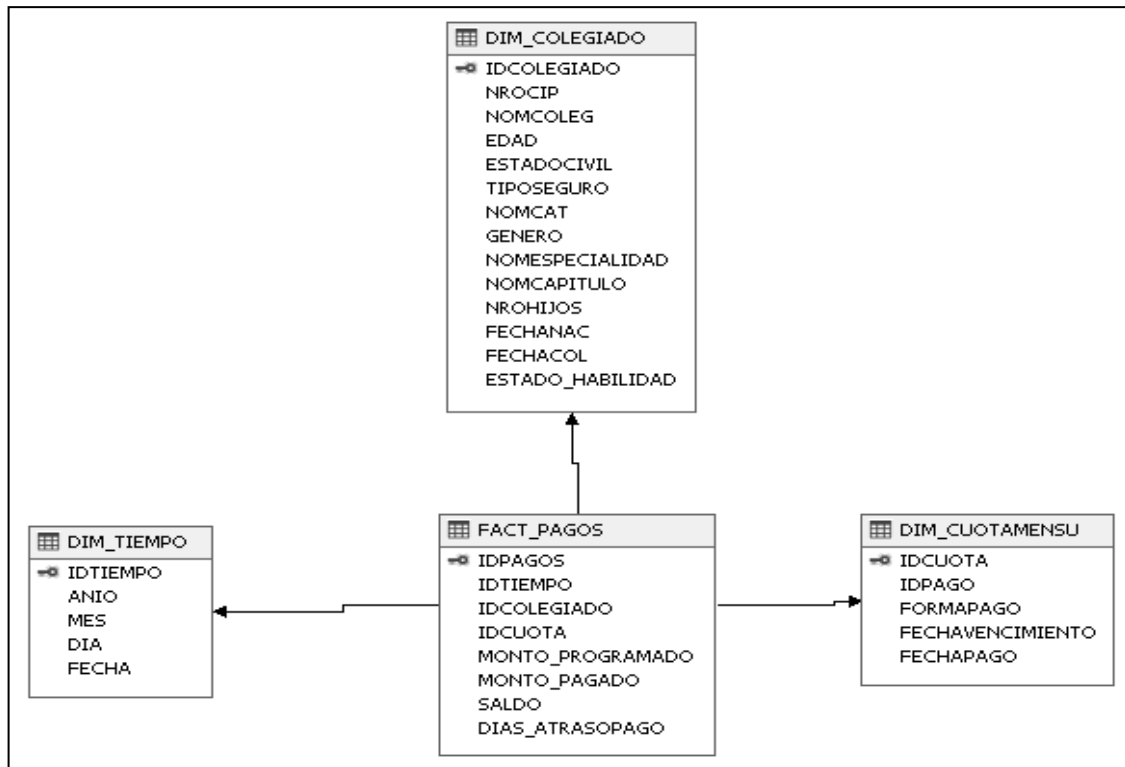


figura 20: Modelo Entidad Relación con dimensiones implementadas.

Fuente: Grupo de Investigación



2.26. Evaluación de técnicas de predicción

En la siguiente investigación se evaluará la precisión de cada de las técnicas predictivas usando los siguientes indicadores Error absoluto medio (EAM), error cuadrático medio (RMSE).

2.27. K vecinos más cercanos o K-NN (K Nearest Neighbours).

Según las pruebas realizadas se obtuvo un conjunto de resultados que ayudo a identificar el comportamiento de la técnica tal como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 10

Predicciones por meses KNN

Variables	coeficientes
Mes 1	0,25819889
Mes 2	0,99387284
Mes 3	0,99986551
Mes 4	0,9001866
Mes 5	0,25819889
Mes 6	-0,77459667
Mes 7	0,76509206
Mes 8	0,50277052
Mes 9	-0,80170442
Mes 10	-0,80170442
Mes 11	-0,55555556
Mes 12	0,77459667

Fuente: Elaboración propia



ENTRADA: conjunto de entrenamiento T de la forma $\{(x_1, C_1), \dots (X_N, C_N)\}$,

Instancia para clasificar X_q

Número de vecinos K

PROCESO

1. Calcular $d(X_i, X_q) \forall x_i \in X$, siendo d la distancia euclidiana.
2. Seleccionar los $\{x_1, x_2 \dots x_k\}$ vecinos más cercanos de x_q denotado por $D_{x_q}^k$
3. Asignar a x_q la clase más frecuente C_j de $D_{x_q}^k$
4. Terminar proceso

SALIDA: clase más frecuente en $D_{x_q}^k$ asignada a x_q

Fuente: Pseudocódigo del algoritmo knn

x_q es una instancia de atributos cualquiera $\langle a_1(x), a_2(x), \dots a_n(x) \rangle$

Donde aplicamos la distancia euclidiana

$$d(A, B) \equiv \sqrt{\sum_{i=1}^n (A_i - B_i)^2} = \sqrt{(A - B)^T (A - B)}$$

Tabla 11

Prueba de resultado con k=3

mes	error absoluto medio	error cuadrático medio
enero	0.1919	0.348
febrero	0.0066	0.0647
marzo	0.0068	0.0683
abril	0.1897	0.3467
mayo	0.1921	0.3497



junio	0.196	0.3548
julio	0.1938	0.3496
agosto	0.0212	0.1166
septiembre	0.201	0.3573
Octubre	0.2014	0.3589
Noviembre	0.21	0.3673
Diciembre	0.0909	0.2398

Fuente: Elaboración propia

Siguiente paso aplicamos la fórmula de RMSE que esta aplicado por meses donde se han comparado con los valores de k=3, k=5, k=10, k=20.

Para hallar el RMSE se extrae la raíz de las sumatorias de todas las diferencias al cuadrado entre el valor predicho y el valor real. Donde se aplica la siguiente formula.

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (y_j - \hat{y}_j)^2}$$

Tabla 12

Resultado del RMSE

RMSE
0.3353
0.20758
0.6451
0.3394
0.3305



0.3356
 0.3045
 0.1134
 03467
 0.3402
 0.3532
 0.2355
Resultado
 0.38869

Fuente: elaboración propia

Resultado RMSE= 0.38869

Siguiente paso aplicamos la fórmula de MAE que esta aplicado por meses donde se han comparado con los valores de k=3, k=5, k=10, k=20.

para hallar el MAE se mide la desviación a partir de un valor especificado para cada par de valores $r_{m,n}, p_{m,n}$, donde $r_{m,n}$ es el valor actual y $p_{m,n}$ es el valor predicho, para calcular el MAE se suman los errores absolutos de todas las predicciones N.

$$MAE = \frac{SAE}{N} = \frac{\sum_{i=1}^N |x_i - x_i|}{N}$$

Tabla 13

Resultado MAE

MAE
0,1945
0,8345
0,2304
0,1956



0,19845
 0,1946
 0,2345
 0,2564
 0,2567
 0,2563
 0,2156
 0,1953

Fuente: Elaboración propia

2.28. Suavizamiento exponencial

Para la técnica de suavizamiento se utiliza la siguiente denotación para hallar la predicción exponencial el método es único y suaviza la curva utilizando solo un valor pasado real y un valor pasado pronosticado.

$$S_t = \alpha y_{t-1} + (1-\alpha)s_{t-1}$$

$$L_t = \alpha (y_t - s_{t-1}) + (1-\alpha)(L_{t-1} - T_{t-1})$$

$$T_t = \beta(L_t + L_{t-1}) + (1 - \beta)T_{t-1}$$

$$S_t = \gamma(Y_t + L_t) + (1 - \gamma)S_{t-1}$$

$$\hat{y}_{t+p} = L_t + pT_t + S_{t-l+p}$$

Tabla 14

Pronosticado suavizamiento exponencial

Variables	\hat{y}_{t+p}
enero	0.5634
febrero	0.5243



marzo	0.5145
abril	0.543
mayo	0.5523
junio	0.5524
julio	0.5535
agosto	0.6454
septiembre	0.5503
octubre	0.5563
noviembre	0.5935
diciembre	0.5502

Fuente: elaboración propia

Tabla 15
Resultados RMSE

RMSE
0.7535
0.7253
0.7247
0.5394
0.7495
0.7423
0.7405
0.8034
0.4656
0.7634
0.7734
0.7495
TOTAL
0,8530

Fuente: elaboración propia



Para hallar el MAE se mide la desviación a partir de un valor especificado para cada par de valores $r_{m,n}, p_{m,n}$, donde $r_{m,n}$ es el valor actual y $p_{m,n}$ es el valor predicho, para calcular el MAE se suman los errores absolutos de todas las predicciones N.

Tabla 16

Resultado por mes de MAE

MAE
0,6392
0,8374
0,5834
0,5482
0,5598
0,5673
0,2394
0,8372
0,4567
0,8593
0,8423
0,5673

Fuente: elaboración propia



III. RESULTADOS

3.1. Resultado en tablas y figuras

Según la hipótesis del proyecto se dice que Knn sería la técnica que obtendría un mejor grado de precisión, por lo cual según el estudio y la implementación de ambas técnicas knn, suavizamiento exponencial se dice que knn fue la que siguió obteniendo mejores resultados de predicción a nivel de morosidad. Donde se puede verificar a través de los indicadores MAE Y RMSE.

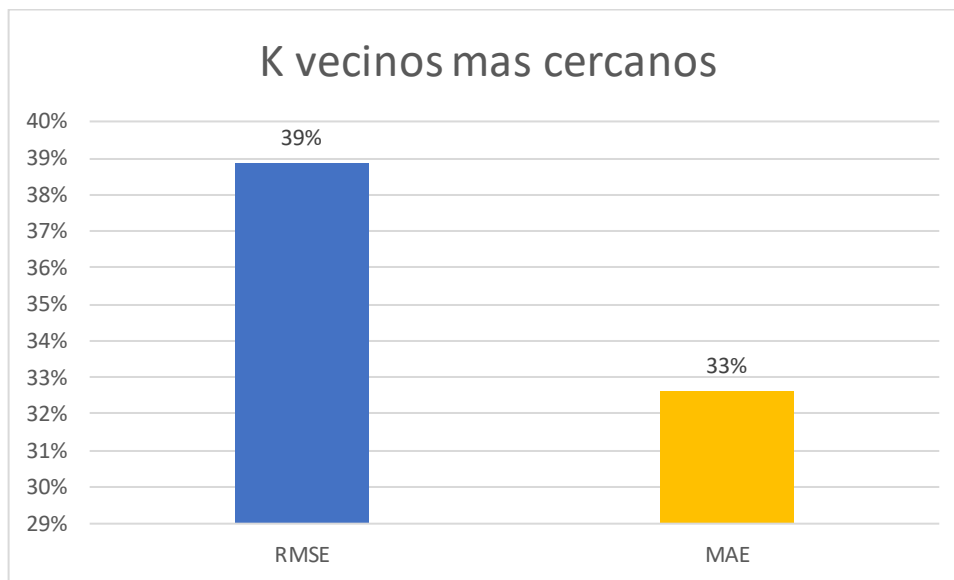


figura 21: Comparación de resultado RMSE y MAE

Fuente: elaboración propia



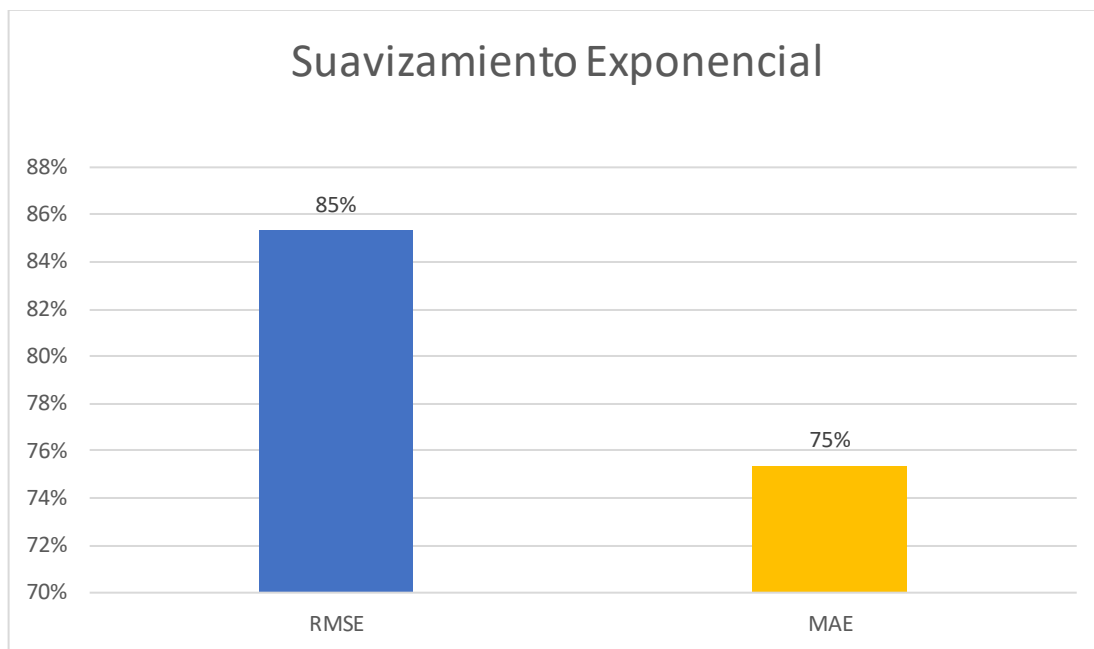


figura 22: comparación de resultado RMSE y MAE

Fuente: elaboración propia

Según la comparación realizada del RMSE entre knn y suavizamiento exponencial el margen de error es favorable a knn con un porcentaje aproximado a 0.39 % mientras tanto suavizamiento exponencial aumento su margen de error a un porcentaje de 0.85% por lo que se dice que knn tiene menos margen de error.



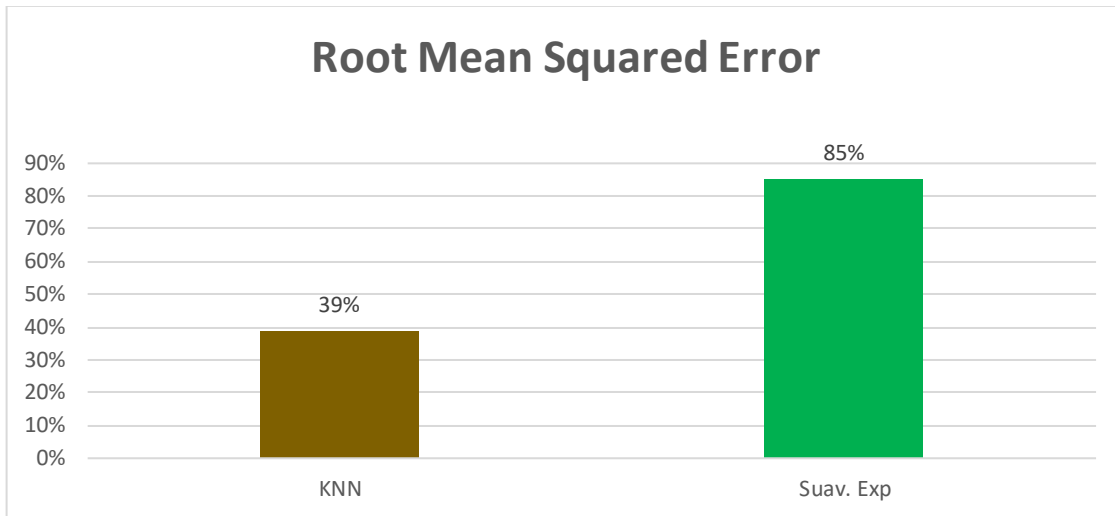


figura 23: comparación de RMSE entre KNN y Suavizamiento exponencial.

Fuente: elaboración propia

Según la evaluación de las técnicas mediante el error absoluto medio se dice que knn tiene un porcentaje de 33% de error, por lo cual suavizamiento exponencial aumenta su margen de error a un porcentaje de 0.75% según la imagen mostrada a continuación

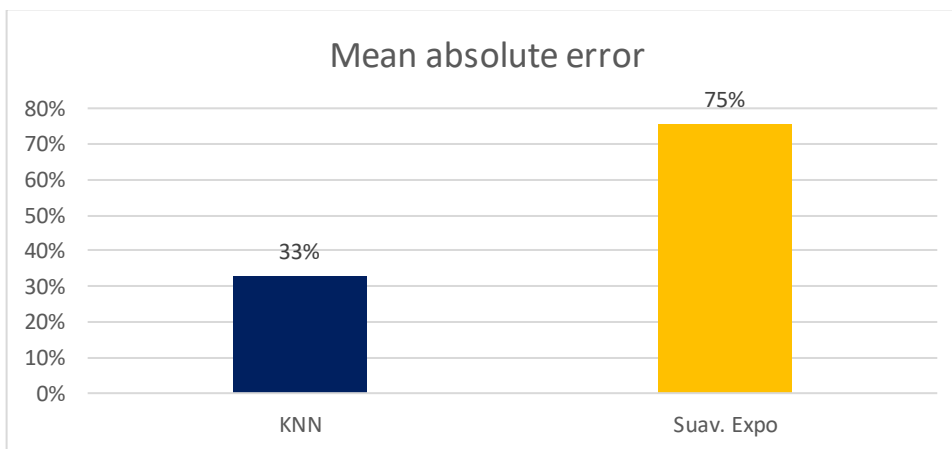


figura 24: comparación de MAE de las técnicas KNN y Suavizamiento Exponencial.

Fuente: elaboración propia



IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- a. según los resultados obtenidos se dice que K Vecinos más Cercanos es la técnica más eficiente en predecir la morosidad donde fueron evaluados con los datos del colegio de ingenieros del Perú – CD Lambayeque, por lo que suavizamiento exponencial también obtuvo resultados más elevados donde ambas técnicas fueron comparadas por sus márgenes de error.
- b. La información obtenida del colegio de ingenieros fue información proporcionada de diferentes fuentes donde se optó por hacer un proceso de ETL para obtener mejor información para la implementación de las técnicas.
- c. La transformación de información permite obtener una mejor información relevante que permite obtener un mejor desempeño al momento de procesar las técnicas.
- d. El criterio de selección de indicadores se tomó mediante investigación anteriores realizadas, por lo que fue comparada para poder medir ambas técnicas seleccionadas y poder tener resultados que sean precisos al momento de la comparación.
- e. Para la predicción de morosidad se debe tener información precisa por lo que se debe recopilar información histórica para poder tener una mejor predicción y mejor rendimiento de las técnicas predictivas.
- f. La evaluación de las técnicas de predicción se utilizó los indicadores RMSE Y MAE es el porcentaje de margen de error donde knn obtuvo un RMSE de 0.39% de error y MAE 33%, mientras que suavizamiento exponencial obtuvo RMSE 0.85% Y MAE 0.75%, por lo tanto, los resultados mostrados se dice que k vecinos más cercanos es la más eficiente en predecir la morosidad.



4.2 Recomendaciones

- A. Las técnicas de predicción varían según el trabajado de investigación en el que se aplicara y según los indicadores que son estimados, por lo que se debe estimar que siempre una técnica debe ser mejor que la otra por los resultados que se obtienen.
- B. La investigación se realizó mediante datos históricos del colegio de Ingenieros CD – Lambayeque por lo que se espera en trabajos futuros se puedan tomar los datos como una muestra de predicción en el campo de morosidad.
- C. Al adquirir datos históricos se recomienda realizar proceso de ETL para obtener un mejor resultado de predicción en la predicción de morosidad.
- D. Según el porcentaje de indicadores obtenidos tuvo una variación a los trabajos anteriores realizados, por lo que el porcentaje de error vario en ambas técnicas predictivas ya que suavizamiento elevo su margen de error a comparación de trabajos anteriores.
- E. La recomendación es tomar datos históricos de diferentes campos para la predicción de morosidad don se mida evaluar el rendimiento de cada técnica seleccionada.

REFERENCIAS

- Adamuthe, A. C. (2015). *Forecasting cloud computing using double exponential smoothing methods. Advanced Computing and Communication Systems, 2015 International Conference On, 1–5.*
- Adamuthe, A. C. (2015). *Forecasting cloud computing using double exponential smoothing methods. Advanced Computing and Communication Systems, 2015 International Conference On, 1–5. .*
- Adamuthe, A. C. (2015). *Forecasting cloud computing using double exponential smoothing methods. Advanced Computing and Communication Systems, 2015 International Conference On, 1–5. .*
- Al-Shehri, H. A.-Q.-S. (2017). *Student performance prediction using Support Vector Machine and K-Nearest Neighbor. Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, 17–20. .*
- Ayub, U. (2018). *Predicting Crop Diseases Using Data Mining Approaches : Classification. 2018 1st International Conference on Power, Energy and Smart Grid (ICPESG), 1–6.*
- Başarslan, M. S. (2018). *Classification Of A Bank Data Set On Various Data Mining Platforms Bir Banka Müşteri Verilerinin Farklı Veri Madenciliği Platformlarında Sınıflandırılması.*
- Chusyairi, A. (2017). *The Use of Exponential Smoothing Method to Prediction Missing Service E-Report, 39–44.*



- Cortina-Januchs, M. G.-A.-C. (2009). *Smoothing exponential techniques applied for pollutant concentration prediction. IECON Proceedings (Industrial Electronics Conference), 3405–3409.* .
- De La Hoz, E. D. (2012). *Modelo de detección de intrusiones en sistemas de red, realizando selección de características con FDR y entrenamiento y clasificación con SOM, 8(1), 85–116.*
- Ibrahimi, K. &. (2017). *Prediction of the content popularity in the 5G network: Auto-regressive, moving-average and exponential smoothing approaches. Proceedings - 2017 International Conference on Wireless Networks and Mobile Communications, WINCOM 2017.* .
- Montalvo., I. L. (2016). *Análisis Comparativo De Técnicas De Minería De Datos Para La Predicción De Ventas, 133.*
- Oladunni, T. &. (2017). *Hedonic housing theory - A machine learning investigation. Proceedings - 2016 15th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications, .*
- Ordoñez Cairo, R. A. (2016). *Sistema de predicción de clientes desertores de tarjetas de crédito para la banca peruana usando Support Vector Machine. Repositorio de Tesis - UNMSM.* .
- Para, T. A. (2016). *“TECNICAS AVANZADAS APLICADAS EN LA PREDICCIÓN DE LAS VARIACIONES DE PRECIO DE LAS ACCIONES DE MICROSOFT .”.*

Rizwan, M. &. (2014). *Using k-nearest neighbor and speaker ranking for phoneme prediction.*

Proceedings - 2014 13th International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA 2014, 383–387. .

Suarez, S. R. (2016). Tesis de Licenciatura Métodos de Clasificación Supervisada aplicados a datos de Radares Meteorológicos.

ANEXOS

Anexo 01 Top de Técnicas de Predicción

N°	TECNICAS DE PREDICCION	PRESICION	CAMPO	AUTOR	TIPO
1	SVM	96,3 %	COMERCIO ELECTRÓNICO	Manali Rajendra Khadge , Milind V Kulkarni Enfoque de aprendizaje automático para predecir el precio final de una subasta en línea – IEEE 2017	MACHINE
2	ADA BOOST	96 %	DEMANDA DEL MERCADO	Song Li, Jing Wang, Bo Liu Predicción de la demanda de mercado basada en la red neuronal de AdaBoost BP - 2013 International Conference on Computer Sciences and Applications	MACHINE
3	REDES NEURONALES	95%	PERFORMANCE DEL	Rosangela Marques de Albuquerque, Andre Alves Bezerra, Darielson Araujo de Souza, Luis Bruno Pereira do	MACHINE

			ESTUDIANTE	Nascimento, Jarbas Joaci de Mesquita Sa Junior, Jose Claudio do Nascimento. Uso de redes neuronales para predecir el rendimiento futuro de los estudiantes.	
4	RANDOM FOREST	92,5 %	DEPORTE	Ghada Soliman, Ala'a El-Nabawy, Ahmed Misbah, Seif Eldawlatly Predecir a los jugadores estrella en la asociación nacional de baloncesto usando RANDOM FOREST- IEE 2017	ESTADISTICO
5	ARBOLES DE DECISION	92%	LLEGADA DE VUELOS	Suvojit Manna, Sanket Biswas, Riyanka Kundu, Somnath Rakshit, Priti Gupta and Subhas Barman Un enfoque estadístico para predecir el retraso de vuelo usando un árbol de decisión potenciado por gradiente.	ESTADISTICO
6	REGRESION LINEAL	82 %	MERCADO DE VALORES	Hiral R. Patel , Satyen M. Parikth Dhara N. Darji Predicción del modelo para el mercado	ESTADISTICO



	MULTIPLE			de valores usando diferentes bases , basadas en noticias , clasificación , regresión y técnicas estadísticas.	
7	K-MEANS	79,33%	NEGOCIOS	Sardjoeni Moedjiono , Yosianus Robertus Isak , Aries Kusdaryono. Predicción de lealtad del cliente en compañía proveedora de servicios de multimedia con segmentación K-means y algoritmo c4.5.	MACHINE
8	SERIES DE TIEMPO	77.55 %	MEDIO AMBIENTE	Reymar V. Manaloto, Francis F. Balahadia un modelo predictivo de riesgos de incendio en la ciudad de Manila.	ESTADISTICO
9	NAIVE BAYES	71.66 %	BANCARROTA	Manil Wagle, Zijiang Yang, Younes Benslimane- Predicción de bancarrota usando técnicas de minería de datos	MACHINE ESTADISTICO



10	ARIMA	70%	MEDIO AMBIENTE	Chadaphim Photphanloet, Weeris Treeratanajuru, nagul Cooharojananone y Rajalida Lipokorn Prediccion Bioquimica de la Demanda de Oxígeno para el Rio Chaophraya utilizando el modelo ARIMA con recorte Alfa.	
11	K-NN	63.4%	RENDIMIENTO DE ESTUDIANTES	Ihsan A. Abu Amra, Ashraf Y. A. Maghari Predicción de rendimiento de estudiantes usando KNN y Naive Bayes	MACHINE
12	EXPONENTIAL SMOOTHING	60%	MEDIO AMBIENTE	Musab Abdurrahman, Budhi Irawan, Roswan Latuconsina Predicción de inundaciones utilizando Holt-Winters método de suavizado exponencial y geográfica Sistema de información	ESTADISTICO

Fuente : Equipo de Investigación



Anexo 02 Base de datos colegio de ingenieros cd - Lambayeque

N ^a	Tabla	Descripción	Nro Registros	VARIABLES DE PREDICCIÓN											
				Género	Estado Civil	Edad	Habilidad	Monto Pagado	Meses de Pago	Número de Hijos	Días de Incumplimien	Capítulo	Especialidad	Categoría	
1	aag01ns	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
2	acn0000	MOVIMIENTOS Y PRESUPUESTO DEL COLEGIO DE INGENIEROS	1125	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
3	acn0100	MOVIMIENTOS Y PRESUPUESTO DEL COLEGIO DE INGENIEROS	32069	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
4	ce0000	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
5	cgm01011992	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1906	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
6	cgm01011993	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1906	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
7	cgm01011994	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
8	cgm01011995	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1889	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
9	cgm01011996	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
10	cgm01011997	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
11	cgm01011998	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
12	cgm01011999	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
13	cgm01012001	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
14	cgm01012002	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
15	cgm01012003	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

16	cgm01012004	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
17	cgm01012005	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
18	cgm01012006	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
19	cgm01012007	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
20	cgm01012008	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
21	cgm01012009	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
22	cgm01012010	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1871	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
23	cgm01012011	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1896	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
24	cgm01012012	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1898	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
25	cgm01012013	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1902	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
26	cgm01012014	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1896	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
27	cgm01012015	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1901	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
28	cgm01012016	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1908	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
29	cgm01012017	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1901	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
30	cgm01012018	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1900	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
31	cgm01012019	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
32	cgm01012020	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
33	cgm01012021	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
34	cgm01012022	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

35	cgm01012023	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
36	cgm01012024	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
37	cgm01012025	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
38	cgm01012026	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
39	cgm01012027	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
40	cgm01012028	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
41	cgm01012029	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
42	cgm01021992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
43	cgm01021993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
44	cgm01021994	PAGO DETALLADO POR MESES DE UN COLEGIADO	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
45	cgm01021995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
46	cgm01021996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
47	cgm01021997	SALDO INICIAL	1173	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
48	cgm01021998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
49	cgm01021999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
50	cgm01022000	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
51	cgm01022001	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	1116	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
52	cgm01022002	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	1260	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

53	cgm01022003	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	1788	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
54	cgm01022004	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	2475	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
55	cgm01022005	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	2858	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
56	cgm01022006	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	3278	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
57	cgm01022007	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	3818	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
58	cgm01022008	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	2862	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
59	cgm01022009	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	3298	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
60	cgm01022010	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	178474	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
61	cgm01022011	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	384322	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
62	cgm01022012	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	422948	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
63	cgm01022013	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	385505	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
64	cgm01022014	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	424996	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
65	cgm01022015	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	532793	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

66	cgm01022016	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	579615	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
67	cgm01022017	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	619743	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
68	cgm01022018	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	322043	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
69	cgm01022019	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	4927	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
70	cgm01022020	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	106	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
71	cgm01022021	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	50	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
72	cgm01022022	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
73	cgm01022023	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
74	cgm01022024	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
75	cgm01022025	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
76	cgm01022026	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
77	cgm01022027	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
78	cgm01022028	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

79	cgm01022029	CUOTAS MENSUALES DE COLEGIADOS/ DATOS INCONSISTENTES (REDUNDANTES Y PRESENTES EN LA TABLA mst01ccc)	24	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
80	cgm01031992	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1906	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
81	cgm01031993	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1906	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
82	cgm01031994	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
83	cgm01031995	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1889	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
84	cgm01031996	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
85	cgm01031997	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
86	cgm01031998	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
87	cgm01031999	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
88	cgm01032000	FLUJO DE CAJA	842	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
89	cgm01032001	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
90	cgm01032002	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
91	cgm01032003	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
92	cgm01032004	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
93	cgm01032005	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
94	cgm01032006	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
95	cgm01032007	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1857	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
96	cgm01032008	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
97	cgm01032009	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

		CIP			R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
98	cgm01032010	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1871	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
99	cgm01032011	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1896	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
100	cgm01032012	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1898	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
101	cgm01032013	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1902	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
102	cgm01032014	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1896	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
103	cgm01032015	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1901	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
104	cgm01032016	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1908	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
105	cgm01032017	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1901	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
106	cgm01032018	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1900	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
107	cgm01032019	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
108	cgm01032020	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
109	cgm01032021	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
110	cgm01032022	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
111	cgm01032023	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
112	cgm01032024	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
113	cgm01032025	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
114	cgm01032026	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
115	cgm01032027	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

116	cgm01032028	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
117	cgm01032029	LISTADO DE ACTIVOS Y PASIVOS CORRIENTES DEL CIP	1849	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
118	cgm01041992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
119	cgm01041993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
120	cgm01041994	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
121	cgm01041995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
122	cgm01041996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
123	cgm01041997	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
124	cgm01041998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
125	cgm01041999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
126	cgm01042001	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
127	cgm01042002	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
128	cgm01042003	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
129	cgm01042004	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
130	cgm01042005	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
131	cgm01042006	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
132	cgm01042007	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
133	cgm01042008	SIN RELEVANCIA	2	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
134	cgm01042009	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

135	cgm01042010	SIN RELEVANCIA	210	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
136	cgm01042011	SIN RELEVANCIA	317	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
137	cgm01042012	SIN RELEVANCIA	513	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
138	cgm01042013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
139	cgm01042014	SIN RELEVANCIA	408	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
140	cgm01042015	SIN RELEVANCIA	169	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
141	cgm01042016	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
142	cgm01042017	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
143	cgm01042018	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
144	cgm01042019	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
145	cgm01042020	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
146	cgm01042021	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
147	cgm01042022	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
148	cgm01042023	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
149	cgm01042024	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
150	cgm01042025	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
151	cgm01042026	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
152	cgm01042027	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
153	cgm01042028	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

154	cgm01042029	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
155	cgm01051992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
156	cgm01051993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
157	cgm01051994	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
158	cgm01051995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
159	cgm01051996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
160	cgm01051997	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
161	cgm01051998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
162	cgm01051999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
163	cgm01052001	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
164	cgm01052002	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
165	cgm01052003	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
166	cgm01052004	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
167	cgm01052005	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
168	cgm01052006	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
169	cgm01052007	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
170	cgm01052008	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
171	cgm01052009	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
172	cgm01052010	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

173	cgm01052011	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
174	cgm01052012	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
175	cgm01052013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
176	cgm01052014	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
177	cgm01052015	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
178	cgm01052016	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
179	cgm01052017	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
180	cgm01052018	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
181	cgm01052019	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
182	cgm01052020	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
183	cgm01052021	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
184	cgm01052022	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
185	cgm01052023	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
186	cgm01052024	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
187	cgm01052025	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
188	cgm01052026	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
189	cgm01052027	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
190	cgm01052028	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
191	cgm01052029	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

192	cgp01021992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
193	cgp01021993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
194	cgp01021994	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
195	cgp01021995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
196	cgp01021996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
197	cgp01021997	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
198	cgp01021998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
199	cgp01021999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
200	cgp01022001	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
201	cgp01022002	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
202	cgp01022003	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
203	cgp01022004	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
204	cgp01022005	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
205	cgp01022006	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
206	cgp01022007	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
207	cgp01022008	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
208	cgp01022009	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
209	cgp01022010	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
210	cgp01022011	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

211	cgp01022012	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
212	cgp01022013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
213	cgp01022014	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
214	cgp01022015	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
215	cgp01022016	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
216	cgp01022017	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
217	cgp01022018	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
218	cgp01022019	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
219	cgp01022020	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
220	cgp01022021	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
221	cgp01022022	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
222	cgp01022023	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
223	cgp01022024	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
224	cgp01022025	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
225	cgp01022026	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
226	cgp01022027	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
227	cgp01022028	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
228	cgp01022029	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
229	cgp01031992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

230	cgp01031993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
231	cgp01031994	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
232	cgp01031995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
233	cgp01031996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
234	cgp01031997	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
235	cgp01031998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
236	cgp01031999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
237	cgp01032001	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
238	cgp01032002	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
239	cgp01032003	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
240	cgp01032004	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
241	cgp01032005	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
242	cgp01032006	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
243	cgp01032007	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
244	cgp01032008	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
245	cgp01032009	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
246	cgp01032010	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
247	cgp01032011	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
248	cgp01032012	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

249	cgp01032013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
250	cgp01032014	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
251	cgp01032015	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
252	cgp01032016	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
253	cgp01032017	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
254	cgp01032018	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
255	cgp01032019	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
256	cgp01032020	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
257	cgp01032021	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
258	cgp01032022	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
259	cgp01032023	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
260	cgp01032024	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
261	cgp01032025	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
262	cgp01032026	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
263	cgp01032027	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
264	cgp01032028	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
265	cgp01032029	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
266	cgr01011992	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
267	cgr01011993	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

268	cgr01011994	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
269	cgr01011995	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
270	cgr01011996	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
271	cgr01011997	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
272	cgr01011998	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
273	cgr01011999	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
274	cgr01012001	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
275	cgr01012002	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
276	cgr01012003	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
277	cgr01012004	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
278	cgr01012005	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
279	cgr01012006	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
280	cgr01012007	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
281	cgr01012008	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
282	cgr01012009	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
283	cgr01012010	SIN RELEVANCIA	5	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
284	cgr01012011	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
285	cgr01012012	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
286	cgr01012013	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

287	cgr01012014	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
288	cgr01012015	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
289	cgr01012016	SIN RELEVANCIA	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
290	cgr01012017	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
291	cgr01012018	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
292	cgr01012019	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
293	cgr01012020	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
294	cgr01012021	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
295	cgr01012022	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
296	cgr01012023	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
297	cgr01012024	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
298	cgr01012025	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
299	cgr01012026	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
300	cgr01012027	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
301	cgr01012028	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
302	cgr01012029	SIN RELEVANCIA	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
303	cgr01021992	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
304	cgr01021993	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
305	cgr01021994	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

306	cgr01021995	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
307	cgr01021996	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
308	cgr01021997	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
309	cgr01021998	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
310	cgr01021999	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
311	cgr01022001	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
312	cgr01022002	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
313	cgr01022003	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
314	cgr01022004	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
315	cgr01022005	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
316	cgr01022006	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
317	cgr01022007	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
318	cgr01022008	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
319	cgr01022009	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
320	cgr01022010	SIN RELEVANCIA	66	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
321	cgr01022011	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
322	cgr01022012	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
323	cgr01022013	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
324	cgr01022014	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

325	cgr01022015	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
326	cgr01022016	SIN RELEVANCIA	38	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
327	cgr01022017	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
328	cgr01022018	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
329	cgr01022019	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
330	cgr01022020	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
331	cgr01022021	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
332	cgr01022022	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
333	cgr01022023	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
334	cgr01022024	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
335	cgr01022025	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
336	cgr01022026	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
337	cgr01022027	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
338	cgr01022028	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
339	cgr01022029	SIN RELEVANCIA	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
340	cgr01031992	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
341	cgr01031993	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
342	cgr01031994	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
343	cgr01031995	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

344	cgr01031996	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
345	cgr01031997	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
346	cgr01031998	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
347	cgr01031999	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
348	cgr01032001	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
349	cgr01032002	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
350	cgr01032003	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
351	cgr01032004	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
352	cgr01032005	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
353	cgr01032006	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
354	cgr01032007	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
355	cgr01032008	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
356	cgr01032009	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
357	cgr01032010	SIN RELEVANCIA	2053	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
358	cgr01032011	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
359	cgr01032012	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
360	cgr01032013	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
361	cgr01032014	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
362	cgr01032015	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

363	cgr01032016	SIN RELEVANCIA	1071	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
364	cgr01032017	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
365	cgr01032018	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
366	cgr01032019	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
367	cgr01032020	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
368	cgr01032021	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
369	cgr01032022	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
370	cgr01032023	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
371	cgr01032024	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
372	cgr01032025	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
373	cgr01032026	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
374	cgr01032027	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
375	cgr01032028	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
376	cgr01032029	SIN RELEVANCIA	580	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
377	cgt01011992	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
378	cgt01011993	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
379	cgt01011994	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
380	cgt01011995	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
381	cgt01011996	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

382	cgt01011997	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
383	cgt01011998	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
384	cgt01011999	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
385	cgt01012001	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
386	cgt01012002	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
387	cgt01012003	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
388	cgt01012004	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
389	cgt01012005	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
390	cgt01012006	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
391	cgt01012007	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
392	cgt01012008	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
393	cgt01012009	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
394	cgt01012010	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
395	cgt01012011	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
396	cgt01012012	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
397	cgt01012013	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
398	cgt01012014	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
399	cgt01012015	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
400	cgt01012016	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

401	cgt01012017	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
402	cgt01012018	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
403	cgt01012019	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
404	cgt01012020	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
405	cgt01012021	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
406	cgt01012022	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
407	cgt01012023	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
408	cgt01012024	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
409	cgt01012025	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
410	cgt01012026	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
411	cgt01012027	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
412	cgt01012028	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
413	cgt01012029	SIN RELEVANCIA	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
414	cgt01031992	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
415	cgt01031993	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
416	cgt01031994	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
417	cgt01031995	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
418	cgt01031996	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
419	cgt01031997	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

420	cgt01031998	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
421	cgt01031999	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
422	cgt01032001	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
423	cgt01032002	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
424	cgt01032003	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
425	cgt01032004	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
426	cgt01032005	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
427	cgt01032006	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
428	cgt01032007	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
429	cgt01032008	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
430	cgt01032009	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
431	cgt01032010	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
432	cgt01032011	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
433	cgt01032012	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
434	cgt01032013	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
435	cgt01032014	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
436	cgt01032015	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
437	cgt01032016	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
438	cgt01032017	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

439	cgt01032018	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
440	cgt01032019	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
441	cgt01032020	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
442	cgt01032021	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
443	cgt01032022	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
444	cgt01032023	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
445	cgt01032024	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
446	cgt01032025	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
447	cgt01032026	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
448	cgt01032027	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
449	cgt01032028	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
450	cgt01032029	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
451	cgt01061992	MESES DEL AÑO Y CANTIDAD DE DIAS	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
452	cgt01061993	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
453	cgt01061994	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
454	cgt01061995	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
455	cgt01061996	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
456	cgt01061997	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
457	cgt01061998	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

458	cgt01061999	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
459	cgt01062001	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
460	cgt01062002	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
461	cgt01062003	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
462	cgt01062004	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
463	cgt01062005	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
464	cgt01062006	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
465	cgt01062007	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
466	cgt01062008	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
467	cgt01062009	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
468	cgt01062010	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
469	cgt01062011	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
470	cgt01062012	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
471	cgt01062013	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
472	cgt01062014	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
473	cgt01062015	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
474	cgt01062016	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
475	cgt01062017	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
476	cgt01062018	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

477	cgt01062019	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
478	cgt01062020	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
479	cgt01062021	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
480	cgt01062022	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
481	cgt01062023	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
482	cgt01062024	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
483	cgt01062025	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
484	cgt01062026	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
485	cgt01062027	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
486	cgt01062028	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
487	cgt01062029	LISTADO DE NOMBRES / SIN RELEVANCIA	39	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
488	cgt01071992	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
489	cgt01071993	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
490	cgt01071994	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
491	cgt01071995	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
492	cgt01071996	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
493	cgt01071997	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
494	cgt01071998	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
495	cgt01071999	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

496	cgt01072001	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
497	cgt01072002	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
498	cgt01072003	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
499	cgt01072004	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
500	cgt01072005	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
501	cgt01072006	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
502	cgt01072007	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
503	cgt01072008	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
504	cgt01072009	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
505	cgt01072010	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
506	cgt01072011	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
507	cgt01072012	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
508	cgt01072013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
509	cgt01072014	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
510	cgt01072015	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
511	cgt01072016	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
512	cgt01072017	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
513	cgt01072018	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
514	cgt01072019	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

515	cgt01072020	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
516	cgt01072021	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
517	cgt01072022	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
518	cgt01072023	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
519	cgt01072024	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
520	cgt01072025	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
521	cgt01072026	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
522	cgt01072027	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
523	cgt01072028	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
524	cgt01072029	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
525	cgt01081992	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
526	cgt01081993	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
527	cgt01081994	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
528	cgt01081995	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
529	cgt01081996	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
530	cgt01081997	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
531	cgt01081998	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
532	cgt01081999	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
533	cgt01082001	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

534	cgt01082002	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
535	cgt01082003	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
536	cgt01082004	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
537	cgt01082005	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
538	cgt01082006	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
539	cgt01082007	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
540	cgt01082008	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
541	cgt01082009	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
542	cgt01082010	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
543	cgt01082011	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
544	cgt01082012	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
545	cgt01082013	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
546	cgt01082014	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
547	cgt01082015	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
548	cgt01082016	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
549	cgt01082017	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
550	cgt01082018	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
551	cgt01082019	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
552	cgt01082020	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

553	cgt01082021	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
554	cgt01082022	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
555	cgt01082023	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
556	cgt01082024	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
557	cgt01082025	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
558	cgt01082026	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
559	cgt01082027	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
560	cgt01082028	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
561	cgt01082029	TIPOS DE COSTOS RELACIONADOS CON EL CIP	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
562	clientes_vino	Datos de colegiados / Datos existentes en las tablas mst01cli y tbl01cac	8117	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
563	CodigoBarras	Descripcion del codigo de barras con su fecha respectiva	856	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
564	COLEG	Codigo y nombre de cada capitulo que le pertenece a cada colegiado	14	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
565	comparacionFinalMayo_Octubre	Datos de colegiados / Datos existentes en las tablas mst01cli y tbl01cac	197	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
566	daot	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
567	Daot1	SIN RELEVANCIA	52	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
568	data_web_09012014	Descripcion del colegiado con datos generales de cada uno	7940	I	D	I	S	S	S	S	S	D	D	S
							R	R	R	R	R			R
569	db_flujocaja_2008	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
570	db_flujocaja_2009	SIN RELEVANCIA	45	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
571	db_flujocaja_2010	SIN RELEVANCIA	1017	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

572	db_flujocaja_2011	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
573	db_flujocaja_2012	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
574	db_flujocaja_2013	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
575	db_flujocaja_2014	SIN RELEVANCIA	22164	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
576	db_flujocaja_2015	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
577	db_flujocaja_2016	SIN RELEVANCIA	18082	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
578	db_flujocaja_2017	SIN RELEVANCIA	11451	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
579	db_flujocaja_2018	SIN RELEVANCIA	17024	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
580	detmst01cobanul	LISTADO DE TRAMITES REALIZADOS POR COLEGIADOS	2575	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
581	dga0000	DESCRIPCION DE SOFTWARES Y OTROS COMPONENTES	11595	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
582	dnav	Listado de pagos mensuales de colegia dos	61619	SR	S	S	S	D	D	S	I	D	S	S
					R	R	R			R			R	R
583	dnav-ant	Listado de pagos mensuales de colegia dos /datos antiguos presentes en la tabla dnav	58718	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
584	drolly	Listado de pagos mensuales de colegia dos	48012	SR	S	S	S	D	D	S	I	D	S	S
					R	R	R			R			R	R
585	dtl_anexocon	CODIGO DE CUENTAS DEL COLEGIO CON SUS ANEXOS	901	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
586	Dtl_artpro	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
587	Dtl_Asiencia	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
588	dtl_audi_lispre	Actualizaciones en el nuevo sistema de NavaSoft (algunos registros)	5	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
589	DTL_Cargo_awb	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
590	dtl_certificado_hab	Descripcion de habilida d de los solicitantes y fechas vigentes	94276	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

591	dtl_cliente_espe	Codigo de colegiado con su codigo de especialidad y capitulo al que pertenece, presentes en la tabla mst01cli	13690	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
592	Dtl_ComMat	Inventario de algunos equipos del colegio con sus respectivas características	10	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
593	Dtl_contacto	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
594	Dtl_curricula	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
595	DTL_DepAct	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
596	Dtl_DetCom	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
597	dtl_flujocaja_licencia	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
598	dtl_GesCob	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
599	dtl_gridglosa	Codigo de productos con su repectivo numero de documento y cuenta a la que a sido abonada	97121	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
600	Dtl_Lectura	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
601	DTL_ManAct	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
602	dtl_mensajeria	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
603	DTL_MovAct	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
604	DTL_ObrasAct	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
605	Dtl_Ocurrencia	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
606	dtl_ordpro	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
607	dtl_ordprogas	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
608	dtl_ordprores	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
609	dtl_pack_gene	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

610	dtl_pcge_defcta	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
611	dtl_precios_cliente	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
612	dtl_precios_lavagna	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
613	dtl_presupuesto_caja	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
614	Dtl_Produ	SERVICIOS DE EQUIPOS DEL COLEGIO DE INGENIEROS	96	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
615	dtl_provee_consig	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
616	dtl_provee_item	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
617	dtl_provee_precios	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
618	dtl_receta	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
619	dtl_rolcob	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
620	dtl_servconfirm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
621	DTL_Stock	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
622	Dtl_Tmp_Inven	SIN RELEVANCIA	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
623	Dtl01Apl	Ingresos al colegio de ingenieros no detallados especificamente	210604	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
624	dtl01bco	TRANSACCIONES DEL COLEGIO DEL INGENIEROS	3081	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
625	dtl01ccc	Ingresos por solicitud de documentos e conferencias que se brinan	2575	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
626	dtl01cch	Empresas que estan vinculadas con el colegio de ingenieros (gastos del colegio)	9193	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
627	dtl01cco	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
628	dtl01ccp	Ingresos y gastos del colegio de ingenieros	75971	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
629	dtl01cfa	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
630	dtl01che	Proveedoresqueestanregistradosenelcolegio deingenieros	4624	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
631	dtl01cob	Pagos echos por el Colegio de Ingenieros	818967	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
632	dtl01com	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
633	Dtl01Con	Datos de Algunos Familiares de Colegiados	8906	SR	S	S	S	S	S	I	S	S	S	S
634	dtl01cot	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
635	dtl01die	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
636	dtl01erc	Gastos pagados por el Colegio de Ingeniero	1586	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
637	dtl01fac	Pagos inconsistentes del CIP	98520	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
638	dtl01gfa	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
639	dtl01gim	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
640	dtl01gsm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
641	dtl01gui	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
642	Dtl01gui0lb	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
643	dtl01hch	Compas echas por el Colegio de Ingeniero	4614	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
644	dtl01itm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
645	dtl01lch	Liquidaciones echas	201	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
646	dtl01nfa	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	17	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
647	dtl01ocm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
648	dtl01opm	Deudas por el Colegio de Ingenieros	2300	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
649	dtl01pac	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
650	dtl01ped	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
651	Dtl01PGA	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
652	dtl01ple	Deudas por el Colegio de Ingenieros	3790	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
653	dtl01pli	Deudas por el Colegio de Ingenieros	323	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
654	dtl01pmo	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
655	dtl01pre	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
656	dtl01rco	Gastos pagados por el Colegio de Ingeniero	40695	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
657	dtl01rec	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
658	dtl01res	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
659	dtl01rle	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
660	dtl01seg	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
661	dtl01sri	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
662	dtlfac	Pagos de Colegiados	143	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
663	dtproperties	Nombre e Bases de Datos - Sin Importancia	21	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
664	Efectivo_Dia_Caja	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
665	Egresos_No_Provicionados	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
666	espec	Codigos de Especialidad	41	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
667	EstDtlFac	Lista De Colegios de Ingenieros	1629721	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
668	EstDtlRco	Pagos de Comisiones del Colegio de Ingenieros	40695	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
669	EstMstRco	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
670	exportEmailNava	Datos de Algunos Colegiados /datos presentes en la tabla mst01cli	9924	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
671	FacturasDelDia	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
672	fami_choco2013	Datos de Familias de Colegiados /datos presentes en la tabla dti01	527	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
673	familias2013	Datos de Familias de Colegiados /datos presentes en la tabla dti01	2531	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
674	fcu0000	USUARIOS DE EMPRESAS EN EL CIP	80	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
675	frx0101	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
676	fto0101e	Reportes	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
677	fto0101o	Reportes	7	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
678	fto0102e	Reportes	7	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
679	fto0102o	Reportes	48	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
680	GrossDtlFac	Diversos Tramites realizados por empresas y colegiados	191817	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
681	habil2204201	ESTADOS DE HABLES Y NO HABLES DE COLEGIADOS (NO ACTUALI	9102	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
682	informe	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
683	iss_cnn012013	Listado de Colegiados (colegiados presentes en mst01 cli)	2120	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
684	kdd0101	Documentos echos por Colegiados	785	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
685	leame	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
686	lpm0101e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
687	lpm0102e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
688	MST_Activo	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
689	Mst_awb	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
690	Mst_curricula	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
691	Mst_Matriz	Gastos pagados por el Colegio de Ingeniero	32	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
692	mst_ordpro	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
693	Mst_Produ	Gastos pagados por el Colegio de Ingeniero	26	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
694	Mst_rolcob	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
695	mst0101e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
696	mst0101o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
697	mst0102e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
698	mst0102o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
699	mst0103e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
700	mst0103o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
701	mst0104e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
702	mst0104o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
703	mst0105e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
704	mst0105o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
705	mst0106e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
706	mst0106o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
707	mst0107e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
708	mst0107o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
709	mst0108e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
710	mst0108o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
711	mst0109e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
712	mst0109o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
713	mst0110a	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	1	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
714	mst0110e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
715	mst0110o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
716	Mst0111a	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
717	mst0111e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
718	mst0111o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
719	mst0112a	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
720	mst0112e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
721	mst0112o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
722	mst0113e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
723	mst0113o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
724	mst0114e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
725	mst0114o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
726	mst0115e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
727	mst0115o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
728	mst0116e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
729	mst0116o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
730	mst0117e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
731	mst0117o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
732	mst0118e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
733	mst0118o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
734	mst0120e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
735	mst0120o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS - Fechas	1352	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	SR	SR
736	mst0121e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR

				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
737	mst0121o	Tramites Pagados	45	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
738	mst0122e	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
739	mst0122o	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
740	mst01bco	Listado de Diferentes Tramites de Colegiados	33662	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
741	mst01buz	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
742	mst01ccc	Pagos de Colegiados desde el2001 hasta el2029	1763275	S	S	S	S	D	D	S	I	S	R	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
743	mst01cch	Ingresos Y Egresos del Colegio	8063	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
744	mst01ccp	Cuotas o Donaciones	37524	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
745	mst01chd	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
746	mst01che	Pagos echos por el Colegio de Ingenieros	1712	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SR	SR
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
747	mst01cli	Listado de Colegiados	19356	I	D	I	S	S	S	S	S	S	D	D	D
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
748	mst01cli_web14012014	Listado de Colegiados(Datos presentes en la tabla mst01cli)	1812	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
749	mst01cli09122013	Listado de Colegiados(Datos presentes en la tabla mst01cli)	12035	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
750	mst01cli29112013	Listado de Colegiados(Datos presentes en la tabla mst01cli)	11998	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
751	mst01cob	Certificados echas Por el Cip	367734	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
752	mst01cobanul	Certificados echas Por el Cip	1108	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
753	mst01com	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	3527	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
754	Mst01con	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
755	mst01cot	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	1	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
756	mst01daot	Remuneraciones según el RUC	96	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
757	mst01erc	Recibos dados por el Colegio	389	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
758	mst01fac	Pagos hacia el Colegio	96707	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
759	mst01fax	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
760	mst01gim	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
761	mst01gsm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
762	mst01gui	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
763	mst01guiOlb	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	1	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
764	mst01ocm	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	2	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
765	mst01opm	GASTOS PRESTAMOS Y RECIBOS DEL CIP	2109	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
766	mst01ped	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
767	mst01pro	Se describen datos de algunos proveedores de los cuales hace uso el CIP	4458	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
768	mst01rco	Se describen datos de proveedores de los cuales hace uso el CIP	37131	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
769	mst01rec	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
770	Mst01Ret	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
771	Mst01snt	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

772	mst01tcr	Detalla deudas de proveedores hacia el CIP	226	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
773	mst01var	Contiene ruc, nombre y direccion de proveedores.	467	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
774	persona\$	Contiene un listado de algunos colegiados, esto se deduce porque todos contienen numerode CIP (datos presentes en mst01cli)	627	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
775	pla0000	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
776	prd0101	Es un listado de pagos que se realizan en el CIP	47	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
777	prove	Listado de Proveedores, solo contiene rc y nombre de proveedor, son pocos registros.	164	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
778	psn0100	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
779	Ranking_Vend_Fac	Es una vista que se encuentra en la base de datos, la cual brinda informacion acerca de ingresos de dinero que tiene el CIP, por diversos motivos, entre algunos: Alquiler de auditorios, cuotas de sonidos, etc.	198520	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
780	reportes	Listado de consultas sql, las cuales al ejecutarse, muestran reportes, pero casi todas sin registro alguno al ser ejecutadas.	37	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
781	ric_35_2804	Almacena registros de pagos que se realizan para el CIP, por ejemplo: CANCELACION DE DOCUMENTOS, CERTIFICADOS, etc.	9934	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
782	roly	Contiene pagos de 1911 colegiados, detallando su numero de CIP, su nombre, la fecha de cancelacion y el monto pagado.	244666	SR	SR	SR	SR	D	D	SR	I	SR	SR	SR
783	sysdiagrams	Diagramas Entidad - Relacion	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
784	SysNavaAudi	Almacena todas las transacciones echas por Navasoft.	1049939	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
785	SysNavaError	Registros que hacen referencias a errores en transacciones en la base de datos	7585	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
786	SysNavaFK	Registros de llaves foraneas de tablas de la base de datos.	136	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
787	SysNavaLogin	Registros que contienen usuario y maquina como columnas mas intuitivas y entendibles.	83755	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

788	SysNavaPk	Sin Relevancia	31	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
789	SysNavaUser	Registros que contienen usuario y maquina como columnas mas intuitivas y entendibles.	33	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
790	tbl_act_navidad	Listado de Personas asistentes a actividades de navidad	51442	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
791	TBL_Agente_awb	Sin Relevancia	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
792	tbl_ajuste	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
793	tbl_alternativa	Sin Relevancia	11	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
794	Tbl_Amnestia_Anual	Sin Relevancia	19	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
795	Tbl_AnexoCon	Sin Relevancia	127	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
796	tbl_anexocon_pn	Sin Relevancia	12	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
797	Tbl_Aporte_ConsejoNac	Sin Relevancia	24	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
798	TBL_BajasAct	Sin Relevancia	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
799	tbl_cajamayor	Listado de Cajas de Pago	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
800	tbl_capitulo	Listado de Capítulos del CIP	16	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	D	SR	SR
801	TBL_Cargo_awb	Sin Relevancia	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
802	TBL_CategAct	Categoría de Activos	17	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
803	TBL_CCostoAct	Listado de oficinas presentes en el Cip	10	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
804	tbl_cg_addcol	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
805	tbl_cg_aduana	Listado de Lugares de Aduana	30	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
806	tbl_cg_catitem	Listado de Categorías de Productos	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
807	tbl_cg_dni	Tipos de Documento de Identidad	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
808	tbl_cg_glosainv	Listado de Actividades que generalmente se realizan en el CIP	17	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
809	tbl_cg_intangible	Contiene 3 registros, que les llaman intangibles	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
810	tbl_cg_libro	Categorías de Libros que el CIP utiliza para guardar registros de Ingresos y Egresos de Dinero.	31	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
811	tbl_cg_mediopago	Tipos de formas de realización de pagos.	20	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
812	tbl_cg_plancta	Sin Relevancia	35	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
813	tbl_cg_tipbco	Listado de bancos	33	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
814	tbl_cg_tipdoc	listado de tipos de documentos emitidos que emplean en el CIP	48	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

815	tbl_cg_umdiv	Listado de tipos de unidades de inventarios	16	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
816	TBL_ciudad	Sin Relevancia	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
817	tbl_clave_especial	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
818	tbl_clave_motivo	Sin Relevancia	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
819	TBL_Comision	Sin Relevancia	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
820	TBL_Commodity	Sin Relevancia	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
821	Tbl_Conprepla	Sin Relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
822	TBL_Continente	Listado de Continentes	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
823	Tbl_CorMatriz	Sin Relevancia	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
824	tbl_desktop_agenda	Sin Relevancia	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
825	tbl_desktop_agente	Listado de mensajes enviados al usar el software y quedaron grabados en la base de datos.	1857	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
826	tbl_desktop_apuntes	Sin Relevancia	28	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
827	tbl_desktop_buscar	Listado de Mensajes predeterminados que debe brindar el software que utiliza el CiP ciertas operaciones que se quieren realizar en dicho programa.	14	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
828	tbl_desktop_estad	Listado de Mensajes predeterminados que debe brindar el software que utiliza el CiP ciertas operaciones que se quieren realizar en dicho programa.	80	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
829	tbl_desktop_favorito	Listado de Mensajes predeterminados que debe brindar el software que utiliza el CiP ciertas operaciones que se quieren realizar en dicho programa.	41	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
830	tbl_desktop_visita	Listado de Mensajes predeterminados que debe brindar el software que utiliza el CiP ciertas operaciones que se quieren realizar en dicho programa.	403	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
831	tbl_detraction	Listado de productos y Servicios.	40	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
832	TBL_DptoAct	Listado de Departamentos del CiP	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
833	tbl_escala_ch	Sin Relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
834	tbl_especialidad	Listado de Especialidades, menciona tambien el capitulo al que pertenece cada especialidad	98	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	I	D	SR
835	Tbl_Fotos	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

836	Tbl_Grupo_Empre	Sin Relevancia	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
837	tbl_insumo	Listado de Insumos	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
838	TBL_Larea_awb	Sin Relevancia	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
839	TBL_Moneda	Listado de Tipos de Monedas	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
840	Tbl_motivo_anulacion	Datos relacionados con software del CIP	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
841	TBL_MOTIVO_CIP	Motivos de pagos adicionales del CIP	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
842	tbl_motivo_opm	Motivos de Ingreso y Egreso de dinero del CIP	20	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
843	Tbl_notacontable	Sin Relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
844	tbl_ocurrencia	Sin Relevancia	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
845	TBL_PARAMETRO	Sin Relevancia	49	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
846	tbl_parametros	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
847	Tbl_Parentesco	Listado de Parentesco que pueda existir entre un familiar y un colegiado.	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	I	SR	SR	SR	SR
848	tbl_pcge_catccp	Listado de descripcion de cuentas por cobrar	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
849	tbl_pcge_clasif	Sin Relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
850	tbl_plantilla_dtlgasto	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
851	tbl_plantilla_gasto	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
852	tbl_proceso	Sin Relevancia	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
853	TBL_Producto	Sin Relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
854	tbl_residuo	Sin Relevancia	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
855	tbl_subdiario	Sin Relevancia	12	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
856	Tbl_Sucursal	Sin Relevancia	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
857	tbl_sunatlgv	Sin Relevancia	13	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
858	TBL_tcambio_awb	Sin Relevancia	11	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
859	Tbl_TcDefault	Listados de datos para un aplicativos que utilizan en el CIP	22	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
860	tbl_tienda	Sin Relevancia	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
861	Tbl_TipMatriz	Sin Relevancia	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
862	Tbl_TipSer	Sin Relevancia	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
863	Tbl_Turno	Listado de Turnos (Hora Entrada y Hora Salida)	15	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

864	tbl_universidad	Listado de Universidades	33	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
865	TBL_ZonaAct	Sin Relevancia	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
866	tbl00con	Listado de Años	37	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
867	tbl0101a	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
868	tbl0101e	Sin Relevancia	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
869	tbl0101o	Sin Relevancia	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
870	tbl0102a	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
871	tbl0102e	Sin Relevancia	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
872	tbl0102o	Sin Relevancia	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
873	tbl0103a	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
874	tbl0103e	Sin Relevancia	24	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
875	tbl0103o	Sin Relevancia	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
876	tbl0104a	Sin Relevancia - Sin Datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
877	tbl0104e	Listado de Carreras	42	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
878	tbl0104o	Listado de Cargos de Areas del Cip	8	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
879	tbl0105e	Listado de pagos a trabajadores (SUELDO BASICO, BONIFICACION, etc)	31	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
880	tbl0105o	Listado de pagos a trabajadores (SUELDO BASICO, BONIFICACION, etc)	30	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
881	tbl0106e	Descuento de pagos a trabajadores (ESSALUD,AFP,etc)	21	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
882	tbl0106o	Descuento de pagos a trabajadores (ESSALUD,AFP,etc)	17	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

					R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
883	tbl0107e	Listado de rubros	4	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
884	tbl0107o	Listado de rubros	5	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
885	tbl0108e	Lista de Codigo de rubro y su formula para cada usuario	42	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
886	tbl0108o	Lista de Codigo de rubro y su formula para cada usuario	32	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
887	tbl0109e	Lista de departamento	24	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
888	tbl0109o	Lista de departamento	1	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
889	tbl0110e	Lista de seguro AFP	5	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
890	tbl0110o	Lista de seguro AFP	6	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
891	tbl0111e	Lista de seguro AFP	6	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
892	tbl0111o	Lista de seguro AFP	7	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
893	tbl0112o	Lista de distritos	22	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
894	tbl0113o	Lista de provincias	6	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
895	tbl0114o	Lista de departamento	2	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
896	tbl0115o	Lista de pais	4	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
897	tbl0116e	Lista de contacto	5	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
898	tbl0116o	Lista de contacto	5	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
899	tbl0117e	Nivel de educacion	4	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
900	tbl0117o	Nivel de educacion	4	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
901	tbl0118e	Catagoria de estado civil	5	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R

902	tbl0118o	Catagoria de estado civil	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
903	tbl0119e	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
904	tbl0119o	Gastos del CIP	776	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
905	tbl0120e	Tipo de contrato	3	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
906	tbl0120o	Tipo de contrato	4	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
907	tbl0121e	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
908	tbl0121o	Sin relevancia	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
909	tbl0122e	Sin relevancia	1	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
910	tbl0122o	Sin relevancia	2	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
911	tbl0123e	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
912	tbl0123o	Detalle de año por mes	36	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
913	tbl0124e	Detalle de cada mes (proximo mes, cierre de mes)	12	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
914	tbl0124o	Lista de periodo por mes	897	SR	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
915	tbl0125e	Lista de turno	13	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
916	tbl0126e	Sin relevancia (codocu, desocu[faltas, descanso medico], verlec, a fedsc, ediocu)	28	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
917	tbl0126o	Sin relevancia (codocu, desocu[faltas, descanso medico], verlec, a fedsc, ediocu)	12	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
918	Tbl0127e	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
919	tbl01act	Sin relevancia (nomact: NINGUNO)	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
920	tbl01alm	Sin relevancia (Lista de almacenamiento)	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
921	TBL01AYU	Lista de ayudantes	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
922	tbl01bco	Lista de bancos	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

923	tbl01cac	Lista de categoría (ORDINARIO, VITALICIO)	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	D
924	tbl01cai	Lista de categoría (MERCADERIA, SERVICIOS)	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
925	tbl01caj	Sin relevancia (SOLO UNA COLUMNA PERO VACIA)	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
926	tbl01cap	Lista de categoría (LOCALES, EXTERIOR)	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
927	tbl01ccc	Lista de pagos por banco realizado por los clientes	18	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
928	tbl01cch	Lista de caja	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
929	Tbl01cci	Lista por año, mes y código de almacén	93	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
930	TBL01CCP	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
931	tbl01cda	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
932	tbl01cdc	Gastos del colegio de ingenieros	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
933	tbl01cdv	Tipos de pago (contado, crédito)	3	SR	SR	SR	SR	I	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
934	tbl01Coc	Tipos de Familiares del colegiado / tabla no utilizada por ninguna otra tabla, solo usan la tabla tbl_parentesco	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SI	SR	SR	SR	SR	SR
935	tbl01com	Sin relevancia	71	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
936	tbl01cor	Sin relevancia	105	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
937	tbl01cpo	Sin relevancia	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
938	tbl01cta	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
939	tbl01dep	Nombres de Departamentos del Perú	25	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
940	tbl01det	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
941	tbl01dis	Distritos del Perú	1828	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
942	tbl01doc	Nombres de Tipos de Documentos	71	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
943	tbl01erc	Nombres de Usuario	99	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
944	tbl01est	Sin relevancia	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
945	tbl01est_subest	Sin relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
946	tbl01fam	sin relevancia	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
947	tbl01fba	Glosario del Cip	42	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
948	tbl01fdp	Sin relevancia	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
949	Tbl01Fic	Sin relevancia	237	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
950	tbl01for	Sin relevancia	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
951	tbl01gli	Sin relevancia	15	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

952	tbl01gls	Sin relevancia	20	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
953	tbl01glv	Sin relevancia	12	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
954	tbl01gna	Sin relevancia	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
955	tbl01grp	Sin relevancia	11	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
956	tbl01itm	Tipos de servicios del CIP	48	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
957	tbl01lca	sin relevancia - son datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
958	tbl01lch	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
959	tbl01mar	Sin relevancia (CODMAR, NOMMAR, ABMAR)	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
960	tbl01pai	Lista de pais	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
961	tbl01pcs	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
962	tbl01pos	Lista de cursos dictado por el CIP	269	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
963	Tbl01Pre	Sin relevancia (CODPRE, CODCLI:NULL, NOMPRES)	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
964	tbl01pro	Lista de provincias	194	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
965		Lista de cajas del CIP	12	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
966	Tbl01pyt	Sin relevancia (CODPYT, DESPUT, PROPYT)	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
967	tbl01sbf	Servicios del CIP	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
968	tbl01scc	Gastos del CIP	1217	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
969	tbl01tar	Lista de tarjetas	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
970	tbl01tca	Tasa de compra y venta del dolar por año y mes	12432	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
971	tbl01tcl	Lista de CD por departamento (CD LAMBAYEQUE, CD AMAZONAS, etc)	29	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
972	tbl01tra	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
973	tbl01umd	Unidad de medicion	14	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
974	tbl01ven	Lista de nombres de ventanilla	44	SR	SR	SR	SR	I	SR	SR	SR	SR	SR	SR
975	tbl01vta	Gastos del CIP	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
976	tbl01zon	Lista de Zona	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
977	tblColCap	Lista de colegiados, datos presentes en mst01 cli	49	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
978	tblColDir	Lista de colegiados, datos presentes en mst01 cli	26	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
979	TblRes	SIN RELEVANCIA - SIN DATOS	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
980	tbltxt	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

981	temp_col	Lista de colegiados	8422	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
982	tipo_tbl_act	Servicio del CIP	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
983	tmp_adel	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	13261	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
984	tmp_asientos2016	Sin Relevancia	54	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
985	tmp_CA2017	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	22354	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
986	tmp_CA2018	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	22354	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
987	tmp_CA2019	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	136	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
988	tmp_CA2020	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
989	TMP_CCAN_2015AT	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	20964	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
990	tmp_cob_ago	Lista Pagos de colegiados en cuanto a tramites realizados	1811	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
991	tmp_cob1407_01	Lista Pagos de colegiados en cuanto a tramites realizados	1415	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
992	tmp_CtaAde	Lista Pagos de colegiados en cuanto a tramites realizados	2412	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
993	tmp_ctapn	Lista de cuenta	24	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
994	tmp_cxc	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	552397	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
995	tmp_subccosto	Lista de sucursales	18	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
996	TMPACN0000OLD	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
997	TmpAnaPro	Sin relevancia (AÑO:2016, MES: DICIEMBRE)	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
998	TmpBuscarSensitive	Sin relevancia (medina, medin)	2	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
999	update_18	Lista de cliente mas su celular y telefono	7934	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1000	V_COBCUOTA	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	674130	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1001	V_COBINGDIV	Lista de colegiados con certificado de inhabilidad (No esta actualizado)	101960	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1002	V_CUOMESRET	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	20038	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1003	v_dtlrolcob	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

1004	V_PGCUOMESADL	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	223084	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1005	V_PGCUOUNMESRET	Lista de nroCIP mas monto, saldo Y fecha, datos presentes en la tabla mst01ccc	20038	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1006	V_PLANILLAEMP	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1007	V_PLANILLAOBR	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1008	v_ric12_35	Tramites de Colegiados	364	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1009	v_ric35_1104	Tramites de Colegiados	381	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1010	v_transeuntes	Lista de colegiado mas su categoria: VITALICIO, FALLECIDO, ETC. , prsentes en la tabla mst01cli	19356	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1011	VentaPtoFam	Servicios que brinda el CIP	198520	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1012	vista_cuotas_migradas	Lista de colegiado mas migracion de cuota ordinaria	420206	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1013	vs_clientes	Lista de clientes, datos en la tabla mst01cli	19358	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1014	Vs_Compras_Año_Tri	Sin relevancia (AÑO, T1, T2, T3, T4)	10	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1015	Vs_RC_Conta	Lista de proveedores	37131	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1016	VT_CONTACTOS	Lista de familiares de colegiados	8886	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1017	VT-SOCIOS	Lista de socios mas su categoria (VITALICIO, FALLECIDO, ETC.), datos presentes en la tabla mst01cli	13392	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1018	zbk10_psn0100	Sin relevancia	1	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1019	zbk10_tbl_cajamayor	Lista de caja perteneciente al CIP	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1020	zbk10_tbl_parametro	Lista de parametros	39	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1021	zbk10_tbl01cac	Lista de categoria: ORDINARIO, VITALICIO, FALLECIDO.(presente tambien en la tabla tbl01cac)	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1022	zbk10_tbl01cai	Lista de categoria: MERCADERIA, SERVICIOS, PRODUCTO TERMINADO	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1023	zbk10_tbl01ccc	Lista de bancos: BCP, BANCO CONTINENTAL, CMAC PUIRA SAC.	9	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1024	zbk10_tbl01cch	Sin relevancia - Sin datos	0	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1025	zbk10_tbl01cdc	Sin relevancia	5	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1026	zbk10_tbl01cdv	Sin relevancia	3	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	
1027	zbk10_tbl01erc	Lista de usuario	37	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	

1028	zbk10_tbl01est	Sin relevancia	6	SR	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R	S R
1029	zbk10_tbl01est_subest	Sin relevancia	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1030	zbk10_tbl01gli	Gastos del CIP	15	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1031	zbk10_tbl01gls	Servicio del CIP	20	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1032	zbk10_tbl01glv	Servicio del CIP	22	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1033	zbk10_tbl01grp	Servicio del CIP	8	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1034	zbk10_tbl01itm	Gastos del CIP	36	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1035	zbk10_tbl01sbf	Servicio del CIP	6	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1036	zbk10_tbl01tar	Lista de tarjetas: WIESE CASH, CREDIMAS, MASTERCARD.	4	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR
1037	zbk10_tbl01vta	Gastos del CIP	7	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR	SR

Fuente: Equipo de Investigación