

**UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



TESIS

“Análisis, Diseño y Desarrollo de un Software para controlar los resultados del
Concurso Nacional de Pisco 2017- Moquegua”.

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

BACHILLER:

GREGORY CHARLES CANALES ESPINOZA

ASESOR:

Dr. Enrique Mendoza Caballero

ICA – PERU

2018

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quien supo guiarme, en los momentos más difíciles de mi vida.. A mi familia, por su apoyo, consejos, comprensión, ayuda en los momentos difíciles, y poder lograr uno de mis más caros anhelos.

Gregory Charles

INDICE

Dedicatoria	ii
RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	3
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	3
1.2 Delimitaciones y Definición del Problema	3
1.3. Formulación del Problema	9
1.4. Objetivo de la Investigación	9
1.5. Hipótesis de la Investigación	9
1.6 Variables e Indicadores	10
1.7 Viabilidad de la Investigación	11
1.8 Justificación e Importancia de la Investigación	12
1.9 Limitaciones de la Investigación	13
1.10 Tipo y Nivel de la Investigación	13
1.11 Método y Diseño de la investigación	14
1.12 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	15
1.13 Cobertura de Estudio	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO	18

2.1. Antecedentes	18
2.2. Bases Teóricas	22
2.3. Marco Conceptual	29
CAPITULO III: DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA	35
3.1. Modelado del Sistema	35
3.2. Especificaciones del CUN	44
3.3. Modelado del Sistema	46
3.4. Acceso a Datos.	55
CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	67
4.1. Procesamiento Estadístico.	67
4.2. Prueba de Hipótesis por Indicador	80
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
5.1. Conclusiones	83
5.2. Recomendaciones	84
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	85
ANEXOS	87

RESUMEN

Finalizado el presente proyecto de tesis podemos decir que el objetivo se ha cumplido por cuanto hemos podido demostrar que el uso y aplicación de un software mejora significativamente el proceso del concurso del pisco que se realizó en la ciudad de Moquegua.

Además, el gráfico N° 03 se observa que $5,4100 = Z > Z_c = 1,64$, lo que significa que se aplica el Software, entonces se disminuye el tiempo empleado en atender una solicitud por día en el concurso nacional del Pisco.

Igualmente, resumimos que el gráfico N° 04 se observa que $4.3415 = Z > Z_c = 1,64$, lo que significa que si se aplica el software, entonces se disminuye el tiempo en atender a las personas por día en concurso nacional del pisco.

Finalmente, el poner en práctica el software que puso de manifiesto que usar tecnología da credibilidad a cualquier proceso y como consecuencia de ello, La empresa productora Vitivinícola Don Salvatore con su marca Don Salvatore de Ica ganó la Gran Medalla de Oro Ganador de Ganadores en la vigésima tercera edición del Concurso Nacional del **Pisco**, que se realizó del 23 al 25 de agosto en Moquegua.

El campeón. Según Comisión Nacional del Pisco (Conapisco), entidad liderada por el Ministerio de la Producción (Produce) la puntuación de *Don Salvatore* con la que alzó la corona del certamen fue de 92.40. En el certamen participaron más de 100 empresas con productores de cinco regiones del país.

INTRODUCCIÓN

El diseño de software es quizá la etapa más importante y definitoria del proceso de desarrollo de software para que el producto que se obtenga sea de claridad. Esta etapa consiste, a grandes rasgos, en aplicar diferentes técnicas y metodologías con el fin de obtener un resultado lo suficientemente detallado como para que cualquier persona, dedicada a eso, pueda ser capaz de realizarlo de manera física o, dicho de otra manera, codificarlo. El diseño no sólo se refiere a la interfaz gráfica del software, como muchas veces se suele pensar cuando se escucha la palabra diseño, sino que implica un proceso específico gracias al cual se deben satisfacer los requisitos del sistema en desarrollo.

Sabemos que en el Perú existe un producto turístico basado en el conocimiento de una importante bebida emblemática de nuestro país; Bienvenidos a la Ruta del Pisco basado en un recorrido por las distintas bodegas que elaboran y comercializan el Pisco, en las 5 regiones pisqueras: Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna que tienden a convertirse en un atractivo turístico importante tanto por su ubicación geográfica como por la temática que encierra.

El pisco, denominación de origen del Perú, es una bebida espirituosa que se elabora exclusivamente en el Perú, que data del siglo XVI y que goza hoy de reconocimiento mundial declarada Patrimonio Cultural de la Nación por el Instituto Nacional de Cultura, hoy Ministerio de Cultura, declaratoria que supone la protección de los conocimientos tradicionales que permiten su preparación y la formación de un sentimiento de identidad nacional en torno a ella.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.2 Descripción de la Realidad Problemática

Actualmente las empresas vitivinícolas en el país, están en constante desarrollo, es por ello que se necesita verificar constantemente el control de calidad del producto.

El presente proyecto de tesis denominado “Análisis, Diseño y Desarrollo de un de un Software para controlar los resultados del el XXIII Concurso Nacional de Pisco 2017- Moquegua”, se dio como una inquietud de parte de la asociación de productores de pisco del valle de Ica, dado que en los concursos nacionales se generaban muchos problemas al momento de realizarlos es por ello que el objetivo principal es diseñar e implementar un software para poder mejoras los resultados del presente concurso.

Además, el sistema permitirá poder decidir quiénes son los ganadores de los diferentes premios y así garantizar los resultados de uno de los concursos que da mucho que hablar dentro de productores de los 5 valles que generan este producto bandera.

1.2 Delimitaciones y Definición del Problema

1.2.1 Delimitaciones

a. Delimitación Espacial

El presente trabajo se realizará en para la asociación de productores vitivinícolas del valle de Ica, cuya sede se encuentra ubicado en la ciudad del mismo nombre

b. Delimitación Temporal

El desarrollo de la presente tesis se realizará entre julio del 2016 y diciembre del 2016, dividido en dos etapas:

- **Primera Etapa:**

Se desarrolló entre los meses de Julio 2016 y Octubre 2016, comprenderá desde la formulación del proyecto hasta su aprobación con el plan de tesis.

- **Segunda Etapa:**

Se desarrolló en el periodo de Octubre 2016 hasta Enero 2017, comprendió la construcción del software, análisis e interpretación de resultados, contrastación de la hipótesis, conclusiones, recomendaciones y presentación del informe final.

c. Delimitación Social

Para la elaboración de la investigación, ha sido necesaria la participación de los siguientes actores:

- **Jefe del Proyecto**

Es la persona quien estará a cargo del proyecto, desde el análisis hasta la ejecución. Es el principal responsable de la ejecución del proyecto.

- **Asesor del Proyecto**

Es la persona cuya función es analizar y emitir su opinión con respecto al contenido del proyecto. Su propósito es alimentar al alumno en relación con sus aportaciones, aciertos, deficiencias, limitaciones, contenido, conclusiones, para que él tome en cuenta dichas observaciones, y según criterio elabore las modificaciones importantes.

- **Presidente de la Asociación**

Es quien se encarga de planificar, organizar y coordinar con los demás miembros de su junta directiva el concurso año a año.

- **Productores vitivinícolas**

Encargado la producción de este importante producto bandera del Perú.

d. Delimitación Conceptual

A continuación se presentan los principales descriptores temáticos usados para delimitar el aspecto conceptual sobre el cual se respalda este trabajo de investigación.

- **pisco peruano¹**

Es una denominación de origen que se reserva a la bebida alcohólica aguardiente de uvas que se produce en el Perú desde finales del siglo XVI. Es el destilado típico de este país, elaborado a partir del vino fermentado de ciertas

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Pisco_del_Per%C3%BA

variedades de uvas (*Vitis vinifera*), cuyo valor ha traspasado sus fronteras, como lo atestiguan los registros de embarques realizados a través del puerto de Pisco hacia Europa y otras zonas de América desde el siglo XVII, tales como el Reino Unido, España, Portugal, Guatemala, Panamá, y a Estados Unidos, desde mediados del siglo XIX.

Es uno de los productos bandera peruanos y sólo se produce en la costa (hasta los 2000 m s. n. m.) de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna.

- **Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's)**

Para Cabero las TIC: "En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas". (Cabero, 1998: 198)

Podríamos definir las TIC como: Tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información

Existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, la televisión, el teléfono, el video, el ordenador. Pero sin lugar a duda, los medios más

representativos de la sociedad actual son los ordenadores que nos permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos,...) y más específicamente las redes de comunicación, en concreto Internet.

- **Segmentación de Mercado**

El *"Diccionario de Términos de Mercadotecnia"* de la **American Marketing Association**, define a la **segmentación del mercado** como *"el proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera o que presentan necesidades similares. Cada subconjunto se puede concebir como un objetivo que se alcanzará con una estrategia distinta de comercialización"*

Por su parte, **Charles W. L. Hill y Gareth Jones** definen la **segmentación del mercado** como *"la manera en que una compañía decide agrupar a los clientes, con base en diferencias importantes de sus necesidades o preferencias, con el propósito de lograr una ventaja competitiva"*

- **Proceso de Ventas**

Según Stanton, Etzel y Walker, autores del libro "Fundamentos de Marketing El Proceso de Ventas" *"es una secuencia lógica de cuatro pasos que emprende el vendedor para tratar con un comprador potencial y que tiene por objeto producir alguna reacción deseada en el cliente (usualmente la compra)"*

1.2.2 Definición del Problema

El problema principal que se presenta en estos concursos es que los resultados no salen tan exactos a la hora de emitir los resultados y casi siempre existen problemas y el descontentos de los productores porque siempre necesitan ver las fichas de cada uno de los jurados y otro de los problemas es que las estadísticas siempre la tienen en papeles por cuanto se torna difícil poder determinar cuáles fueron los ganadores de años anteriores.

Las principales causas, por las cuales los resultados no se tornan tan claros son los siguientes:

- Falta de una adecuada gestión de procesos
- Falta de procedimientos normalizados
- Inexistencia de procesos estandarizados
- Falta de comunicación
- Falta de planeación estratégica
- Inexistencia de sistemas de información que brinden soporte al concurso
- Inexistencia de una base de datos de ganadores de otros concursos

Por otro lado, estas causas generan efectos o consecuencias negativas en los concursos, tales como:

- Falta de interés por parte de los productores
- Mala imagen

- Insatisfacción por parte de los productores
- Alto índice de disconformidad

1.6. Formulación del Problema

Una vez planteada las interrogantes en el acápite anterior, surge la necesidad de formular el problema general en los términos siguientes:

1.3.1 Problema General

¿En qué medida el desarrollo de un software contribuye a mejorar el control de los resultados en en Concurso Nacional del Pisco?

1.4 Objetivo de la Investigación

Una vez identificado el Problema General, se establece el Objetivo General de la presente investigación

1.4.1 Objetivo General

Proponer la Implementación de un software como soporte para controlar los resultados del Concurso Nacional del Pisco en la Ciudad de Moquegua.

1.5 Hipótesis de la Investigación

Si se aplica la propuesta de Implementación de un software como soporte entonces influye positivamente para controlar los resultados del Concurso nacional del Pisco.

1.6 Variables e Indicadores

1.6.1 Variable Independiente

X= Análisis, diseño y desarrollo de Software

1.6.1.1 Indicadores

X1= Confiabilidad

X11= Registro de solicitudes realizadas por participantes.

X2= Accesibilidad

X21= Tiempo disponible para la atención de solicitudes

X22= Tiempo disponible para la atención de solicitudes
con la aplicación del software

X23= Porcentaje de tiempo disponible para la atención de
solicitudes

1.6.1.2 Índices

- Cantidad de solicitudes procesadas [0- 100]
- Porcentaje de solicitudes procesadas [0 -100] %
- Tiempo efectuado en atender las solicitudes [0 - 72] horas
- Porcentaje de tiempo efectuado en la atención de solicitudes [0 - 100] %

1.6.2 Variable Dependiente

Y= Concurso Nacional del Pisco.

1.6.2.1 Indicadores

Y11= Tiempo empleado en atender una solicitud por día

Y21= Cantidad de personas atendidas al día

1.6.2.2 Índices

- Tiempo en horas
- Porcentaje de tiempo empleado
- Número de Personas

1.7 Viabilidad de la Investigación

1.7.1 Viabilidad Técnica

En el mercado local existen las herramientas necesarias para la elaboración del proyecto de investigación, además de ello se encuentran disponible los elementos tecnológicos como Hardware y Software necesario para el proceso de investigación.

1.7.2 Viabilidad Operativa

Es posible ya que se cuenta con los conocimientos metodológicos necesarios para la elaboración, así como la información necesaria en el marco metodológico, hipótesis, variables e indicadores. También existirá apoyo por parte del personal de la empresa.

1.7.3 Viabilidad Económica

Los costos que demandará el desarrollo de este proyecto de investigación, serán cubiertos íntegramente por el investigador, así mismo se recibirá el apoyo de la asociación de productores de pisco.

1.8 Justificación e Importancia de la Investigación

1.8.1 Justificación

La presente Investigación permitirá a los organizadores del concurso nacional del pisco que se realiza cada año, mejorar la gestión del concurso, así como el seguimiento de las actividades, a fin de poder mejorar el nivel del concurso.

La credibilidad del concurso se incrementará notablemente debido al uso de tecnología, la cual servirá de apoyo para realizar en forma transparente estos concursos.

1.8.2 Importancia

El impacto que tendrá dentro del concurso es trascendental, porque se obtiene información inmediata y a tiempo acerca de los datos de los productores y las incidencias con las solicitudes realizadas, incrementando la efectividad de acciones correctivas, logrando una mejora en la gestión del evento, lo cual evitará el desprestigio organizacional.

1.9 Limitaciones de la Investigación

Las principales limitaciones que se pudo encontrar son:

- Falta de apoyo por parte de las autoridades organizadoras del evento.
- Tiempo limitado del investigador para realizar el proyecto.
- Necesidad de conocimiento técnico de otras disciplinas no afines con la carrera de Ingeniería de Sistemas

1.10 Tipo y Nivel de la Investigación

1.10.1 Tipo de Investigación.

Aplicada, ya que se pretende comprobar la hipótesis de manera experimental aplicando los conocimientos científicos técnicos que evaluamos en la práctica, así como la lógica del proceso del servicio de la empresa.

1.10.2 Nivel de Investigación

Descriptivo, ya que se describe el proceso a utilizar. En este proceso se realiza un control riguroso de tareas asignadas.

Correlacional, porque mide la influencia de la variable independiente, que para este caso es la Implementación de software, sobre la variable dependiente, que es el concurso nacional del pisco.

1.11 Método y Diseño de la investigación

1.11.1 Método de la Investigación

Para el desarrollo se utilizó el Método Científico, el cual proporciona datos ordenados y un alto nivel de rigurosidad para el manejo de datos, análisis de resultados obtenidos mediante la investigación.

Por lo tanto el presente trabajo de investigación sigue un método de recopilación y análisis de datos, que consiste en registrar los hechos que permiten conocer y analizar lo que ocurre en el campo de estudio; en otras palabras se señalan los datos obtenidos y la naturaleza exacta de la población de donde fueron extraídos. Esto consiste en la recolección, síntesis, organización y compensación de los datos que se requieren para llevar a cabo la presente investigación.

1.11.2 Diseño de la investigación

El diseño que se seleccionó para el desarrollo de la investigación, fue Experimental, debido a que proporciona al investigador la seguridad de que los resultados observados se deben al uso de la Variable Independiente.

El diseño puede representarse de la siguiente manera:

Ge : O1 X O2

Donde:

Ge: Grupo experimental, conformado por el número de participantes.

O1: Son los datos iniciales de la Variable Dependiente antes de la primera prueba (Pre-Prueba)

X: desarrollo de Software

O2: Son los datos de los indicadores de la Variable Dependiente en la Post-prueba (después de implementar la solución).

Explicación

Se estableció un grupo experimental (**Ge**) conformado por el número de solicitudes de participantes, al cual a sus indicadores de Pre-prueba (**O1**) se le administra un estímulo o tratamiento experimental, que es la utilización del software como estímulo (**X**) para solucionar el problema de dicho proceso, luego se espera obtener los indicadores actualizados (Post-Prueba) que es el (**O2**).

1.12 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron, para la recopilación, procesamiento y despliegue de la información, corresponden a los que se emplean generalmente para este tipo de investigación.

1.12.1 Técnicas

A. Encuestas, a los organizadores de la empresa, mediante preguntas de respuestas cerradas, el cuestionario de

preguntas se realizó de forma escrita, ya que se contó con el apoyo y la aprobación de parte de los organizadores.

- B. Entrevista**, al Presidente del evento, mediante preguntas previamente elaboradas sobre el Proceso.
- C. Observación Directa**, en los procesos, con el fin de entender el flujo del datos, en qué consiste cada fase, actividad y tarea que se mencionan en las entrevistas.

1.12.2 Instrumentos

Entre los instrumentos que fueron utilizados se pudo mencionar los siguientes:

- A.** Plantilla de Cuestionario, de tipo preguntas cerradas.
- B.** Guía de Entrevista.
- C.** Guía de observación de campo.
- D.** Otros: Cámara, Grabadora, papelería, lapiceros.

1.13 Cobertura de Estudio

1.13.1 Universo

Todos los Procesos de participantes al evento del concurso nacional del pisco 2017 en Moquegua.

N= 150

1.13.2 Muestra

La muestra se realizó mediante el muestreo aleatorio simple del año 2017, y para ello se utilizó la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p x q x N}{e^2(N-1) + Z^2 p x q}$$

$$n=20$$

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Estas son algunas de las estadísticas de los concursos nacionales del pisco²

A. Empresas

Perú: Evolución de las empresas productoras de pisco, según regiones, 2014-2015

Departamento	Nº Empresa 2014	Nº Empresa 2015	Variación
Lima	205	201	-2.0
Ica	178	174	-2.2
Arequipa	46	46	0.0
Moquegua	18	18	0.0
Tacna	12	14	16.7
Total	459	453	-1.3

FUENTE: INDECOPI - SUNAT

Perú: Número de empresas por tipo de producción de pisco, según regiones, 2015

Tipo Pisco	Certificado 1	Certificado 2	Certificado 3	Certificado 4	Certificado 5	Sin especificar certificado
	Uvas no aromáticas	Uvas aromáticas	Acholado	Mosto verde	Mosto verde uvas no aromáticas	
Total	318	189	175	20	38	39
Lima	144	84	63	10	20	11
Ica	130	54	60	7	15	23
Arequipa	23	25	38	2	1	3
Moquegua	11	13	7	-	-	1
Tacna	10	13	7	1	2	1

FUENTE: INDECOPI - SUNAT

Producción

² <http://www.conapisco.org.pe/estadisticas.html>

PERÚ: PRODUCCIÓN ESTIMADA DE PISCO, 2000-15

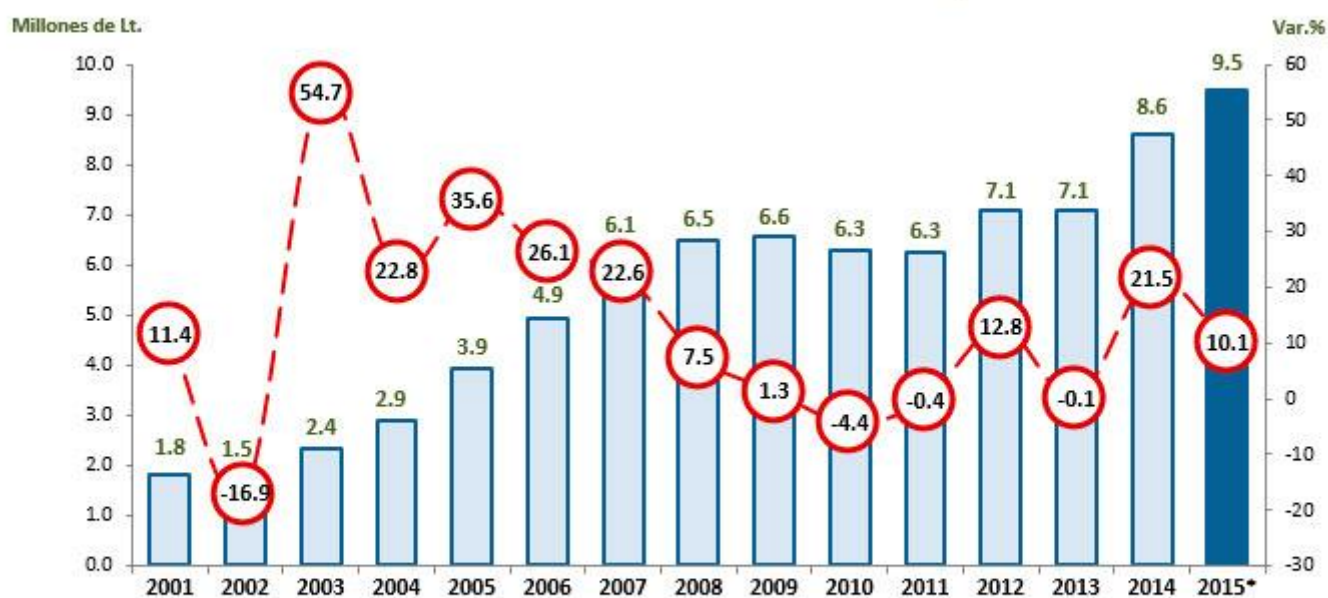
Año	Millones de Litros	Var.% Anual
2000	1.6	
2001	1.8	11.4
2002	1.5	-16.9
2003	2.4	54.7
2004	2.9	22.8
2005	3.9	35.6
2006	4.9	26.1
2007	6.1	22.6
2008	6.5	7.5
2009	6.6	1.3
2010	6.3	-4.4
2011	6.3	-0.4
2012	7.1	12.8
2013	7.1	-0.1
2014	8.6	21.5
2015*	9.5	10.1

Nota:(*) Estimación

Fuente: CIV SNI, PRODUCE, SUNAT

Elaboración: CIV SNI, PRODUCE/DIGECOMTE-DEMI

PERÚ: PRODUCCIÓN ESTIMADA DE PISCO, 2001-2015



Nota: (*) Estimado

Fuente: CIV SNI, PRODUCE, SUNAT

Millones de Litros

Var.% Anual

B. XXII CONCURSO NACIONAL DEL PISCO” AREQUIPA 2016³

Los Concursos Nacionales se realizan en dos etapas definidas, los eliminatorios o regionales y la final o nacional. La difusión, promoción, presentación y éxito de las actividades referentes a este certamen son responsabilidad del Comité Organizador del Concurso. La participación es abierta para todos los productores de Pisco, cuyos productos cuenten con Autorización de Uso de la Denominación de Origen Pisco y vigente a la fecha de la inscripción. En la primera etapa eliminatoria se premiará solo el 30% de los mejores Piscos de cada región; que serán los clasificados para participar en la etapa nacional, de los cuales se premiará el 30 % de los mejores Piscos campeones a nivel nacional. En este sentido, el Comité Organizador los invita a participar en el XXII Concurso Nacional del Pisco - Arequipa 2016, que se desarrollará en la ciudad de Arequipa los días, 24, 25 y 26 de agosto del presente año. Agradeceremos se sirvan confirmarnos su participación haciéndonos llegar el formato adjunto a través de los siguientes correos electrónicos: conapisco@produce.gob.pe Conocedores del compromiso que ponen de manifiesto las empresas del sector pisquero en la calidad, competitividad, desarrollo productivo y comercial de nuestro Producto Bandera y agradeciendo por anticipado su valioso apoyo y participación en este importante evento, hacemos propicia la oportunidad para reiterarles los sentimientos de nuestra especial consideración.

³ <http://www.conapisco.org.pe/eventos-y-concursos/carta-productores.pdf>

C. XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO” AREQUIPA 2015⁴

Se concretó una nueva edición del concurso nacional del pisco. Como ya se había hecho por primera vez en la versión 2014 los productos catados corresponden a la cosecha del año anterior, lo que permite que un destilado de vino se redondee y presente su mejor cara. La justa se llevó a cabo en Ica donde, en los días anteriores se hicieron los concursos regionales clasificatorios.

Este concurso es muy tradicional y, a pesar de los tropiezos y debates sobre los métodos utilizados, es importante que se mantenga. Lo que esperamos es ver una actitud de innovación permanente y apertura a las voces discrepantes dentro del gremio.

Los resultados son una oportunidad para difundir a los ganadores no solo con el objeto de llenarse de gloria pero, sobre todo, de exponer sus marcas y piscos. Además deben usarse como una herramienta para educar, por lo que sería ideal presentar la lista de medallas (o nota de prensa) pensando en el público no conocedor y el periodismo generalista: ordenando por tipos y variedades, indicando el valle y poniendo los nombres completos de los piscos, como con los mostos verdes de variedades aromáticas y no aromáticas que no indican las variedades. Por lo tanto si un pisco tiene medalla en la categoría Mosto Verde de uvas aromáticas no sabemos si es de moscatel, italia, albilla y torontel. ¿Es mucho pedir? (intentaremos contactar a los productores para poder completar la información en esta nota). En fin, cumplimos

⁴ <http://www.barricas.com/articulo/resultados-del-concurso-nacional-del-pisco-2015/>

con compartir los resultados y les deseamos mucho éxito comercial a los ganadores.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Conapisco⁵

La Comisión Nacional del Pisco – CONAPISCO, es la instancia de coordinación público-privado que reúne instituciones, asociaciones y productores que promueven el desarrollo de la cadena productiva del Pisco; fue constituida mediante el Decreto Supremo N° 014-2003-PRODUCE del 28 de mayo de 2003.

La CONAPISCO es presidida por el Viceministerio de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción, y está conformada por representantes de las siguientes instituciones: Ministerio de la Producción (quien tiene a su cargo la Presidencia y Secretaría Técnica), Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Ministerio de Relaciones Exteriores, CITE Agroindustrial de Ica (Ex CITEvid), PROMPERÚ, INDECOPI, Cofradía Nacional de Catadores, Comité Vitivinícola de la Sociedad Nacional de Industrias, Consejo Regulador de la Denominación de Origen Pisco y un representante por cada Gremio de productores de Pisco de cada zona de producción de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna.

⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/pisco_del_peru

PRODUCE lidera esta comisión y tiene a su cargo el funcionamiento de la Secretaría Técnica. Con Resolución Ministerial N° 051-2013-PRODUCE del 30 de enero de 2013, se designa al Director General de Innovación, Transferencia Tecnológica y Servicios Empresariales del Ministerio de la Producción, como Secretario Técnico de la CONAPISCO.

Las funciones de la CONAPISCO son las de apoyar el desarrollo de la actividad productora de Pisco, a través de propuestas normativas, acciones de promoción, difusión, asistencia técnica y medidas de toda índole, con la finalidad de potenciar la ventaja competitiva de su inigualable calidad; así como respaldar la promoción nacional e internacional del Pisco como bebida bandera del Perú.

La Comisión Nacional del Pisco (Conapisco), entidad liderada por el Ministerio de la Producción, premió a los 23 ganadores de la región Lima del XXIII Concurso Nacional del Pisco, que se realizó del 23 al 25 de agosto en Moquegua.

El titular del portafolio, Pedro Olaechea, destacó la participación de más de 100 empresas peruanas en el certamen e invocó a los productores a seguir sumando esfuerzos para impulsar el crecimiento y desarrollo de la industria pisquera

“Necesitamos trabajar juntos para garantizar al mundo un producto con los más altos estándares de calidad y lograr que nuestra bebida

bandera siga expandiéndose más allá de nuestras fronteras”, afirmó.

Señaló que entre las firmas premiadas se encuentran Pisco Don Salvattore de la bodega iqueña del mismo nombre, que recibió la Gran Medalla Nacional, Pisco Mirez y Casa de Piedra, entre otros.

Indicó que los productores galardonados participarán en la feria gastronómica Mistura y en Expoalimentaria 2017, ambas a realizarse en Lima.

2.2.2. Legislación peruana del pisco

El Decreto Supremo N° 001-91-ICTI/IND de enero de 1991, reconoce oficialmente al pisco como denominación de origen peruana, para los productos obtenidos por la destilación de vinos derivados de la fermentación de uvas frescas, en la costa de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y los valles de Locumba, Sama y Caplina en el departamento de Tacna. Esto quiere decir que cualquier aguardiente de uva preparado fuera de los linderos establecidos será solamente eso, un aguardiente de uva pero no pisco del Perú.

Esta denominación de origen otorgada por INDECOPI, requiere que los productores presenten muestras a laboratorios de certificación, para someterlas a un análisis físico-químico que determinará si se adecuan a los requisitos establecidos en la Norma Técnica. Importante requisito, ya que la denominación de

origen garantiza al consumidor que el pisco que está adquiriendo tiene una calidad certificada.

De acuerdo a lo especificado por la Norma Técnica Peruana del 6 de noviembre de 2002 (NTP211.001:2002) el pisco es definido como el "*Aguardiente obtenido exclusivamente por destilación de mostos frescos de uvas pisqueras (Quebranta, Negra Corriente, Mollar, Italia, Moscatel, Albilla, Torontel y Uvina) recientemente fermentados, utilizando métodos que mantengan el principio tradicional de calidad establecido en las zonas de producción reconocidas*". Dicha norma establece igualmente que el grado alcohólico volumétrico del pisco puede variar entre los 38 y 48 grados

2.2.3. Evolución Normativa del Pisco en el Perú⁶

- Resolución Suprema N° 52, del 20 de abril de 1932, Limita el uso de la denominación aguardiente de uva y dispone el registro de etiquetas y aguardientes en la Sección Técnica de Vinos y Bebidas Alcohólicas.
- Decreto Supremo del 26 de setiembre de 1932, mediante el cual se establece la obligatoriedad de que en los actos oficiales de la Casa de Gobierno sólo se escancien vinos y licores nacionales.

⁶ <http://www.conapisco.org.pe/normativa-legal.html>

- Resolución Ministerial del 20 de mayo de 1940, prohíbe al internación de alcoholes de caña a la zona vitivinícola del Pisco.
- Resolución Suprema N° 151 del 03 de abril de 1941, sobre el uso restringido de las denominaciones aguardiente de uva y cognac.
- Resolución Suprema N° 1207 del 20 de diciembre de 1946, sobre la determinación de las denominaciones de Pisco, Aguardiente de Uva, Cognac, etc.
- Resolución Ministerial del 12 de agosto de 1947, se ratifican las prohibiciones para emplear azúcar en la fabricación de chancaca, alcoholes, aguardientes, vinos, etc.
- Resolución Directoral N° 13 del 04 de marzo de 1950, señala fecha y plazos para la destilación de mostos, aguapiés y lavados de orujo en la producción de aguardiente de uva.
- Decreto Supremo del 10 de junio de 1963, denominado Código Sanitario de Alimentos, donde se define la denominación PISCO como el producto obtenido por la destilación del mosto fermentado de uva.
- Ley N° 14729 del 25 de noviembre de 1963, esta Ley establece una tasa impositiva del 4% en el valor bruto de venta de las bebidas alcohólicas en el Perú, exceptúa al Pisco de dicho tributo como una forma de estimular su producción, establece que el pago del referido impuesto alcanza al alcohol de caña, vinos, licores, cerveza y cualquier tipo de bebida alcohólica y

sus similares, l con excepción de vinos, y Pisco s de uva de producción nacional.

- Resolución Suprema N° 519-H del 26 de agosto de 1964, esta disposición establece el uso de signos visibles que facilitan el control del pago de impuestos que gravan la venta de bebidas alcohólicas.
- Resolución Jefatural N° 179 del 07 de abril de 1988, expedida por el Instituto Nacional de Cultura donde el término PISCO se declara Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 023-90 del 24 de julio de 1990, se reglamenta el reconocimiento de las denominaciones de origen a través del ITINTEC incorporándose el mencionado concepto a la legislación nacional.
- Resolución Directoral N° 072087-DIPI expedida por la Dirección de Propiedad Industrial del ITINTEC con fecha 12 de diciembre de 1990, declara que la denominación PISCO es una denominación de origen peruana, para los productos obtenidos por la destilación de vinos derivados de la fermentación de uvas frescas, en la costa de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua, y los valles de Locumba, Sama y Caplina en el departamento de Tacna.
- Decreto Supremo N° 001-91-ICTI/IND del 16 enero de 1991, se reconoció oficialmente al Pisco como denominación de origen Peruano, para los productos obtenidos por la destilación de vinos derivados de la fermentación de uvas frescas, e la costa

de los departamentos de Lima, Ica Arequipa, Moquegua y los valles de Locumba, Sama, y Caplina en el Departamento de Tacna.

- Ley N° 26426 del 03 de enero de 1995, dictan disposiciones referidas a la producción y comercialización de bebida alcohólica nacional.
- Ley de Propiedad Industrial, Decreto Legislativo N° 823, de 23 de abril de 1996, incluye en la legislación peruana los conceptos contemplados en la definición de denominación de origen contenida en el "Arreglo de Lisboa relativo a la Protección de Denominaciones de Origen y su Registro Internacional" de la OMPI.
- Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina de 14 de septiembre del 2000, mediante la que se aprueba el "Régimen Común sobre Propiedad Industrial".
- Norma Técnica (NTP 211.001.2002 Bebidas Alcohólicas. Pisco. Requisitos) del 6 de noviembre de 2002, precisa el grado alcohólico volumétrico del Pisco que puede variar entre 38 y 48 grados y clasifica los tres tipos de pisco que pueden ser producidos: Pisco Puro, Mosto Verde, y Acholado. Asimismo clasifica las uvas pisqueras: aromáticas: Italia, Moscatel, Albilla y Torontel. No aromáticas: Quebranta, Mollar, Negra, Corriente y Uvina.
- Resolución N° 0091-2006/INDECOPI-CRT del 02 de noviembre de 2006, la Comisión de Reglamentos Técnicos y

Comerciales, dispuso aprobar como Norma Técnica Peruana la NTP 211.001:2006 Bebidas Alcohólicas. Pisco. Requisitos 7ma edición y dejar sin efecto la NTP 211.001:2002 Bebidas Alcohólicas. Pisco. Requisitos.6ta Edición.

- Resolución N° 57-2012/CNB-INDECOPI, del 04 de julio de 2012, deja sin efecto la NTP 211.001:2006 Bebidas Alcohólicas. Pisco. Requisitos, toda vez que, el Reglamento de la Denominación de Origen Pisco (elaborado por el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Pisco y aprobado por la Dirección de Signos Distintivos mediante Resolución N° 002378-2011/DSD-INDECOPI, incluye todo el contenido de dicha Norma Técnica.
- Resolución N° 015958-2012/DSD-INDECOPI del 05 de octubre de 2012, la Dirección de Signos Distintivos del INDECOPI, dispone que para efectos del cumplimiento del requisito relativo a la certificación de las características del producto respecto del cual se solicita la autorización de uso de la Denominación de Origen Pisco, deberá tomarse en cuenta lo establecido en el Reglamento de la Denominación de Origen Pisco.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Software de aplicación⁷.

Una **programa aplicación** o **software de aplicación** (muchas veces abreviado como **app** o **aplicación**) es un tipo de **software** de

⁷ https://es.wikipedia.org/wiki/Software_de_aplicaci%C3%B3n

computadora diseñado para realizar un grupo de funciones, tareas o actividades coordinadas para el beneficio del usuario. A modo de ejemplo, dentro de la aplicación de aplicación se pueden incluir un [procesador de textos](#), una [hoja de cálculo](#), una [aplicación de contabilidad](#), un navegador web, un [reproductor multimedia](#), un [simulador de vuelo](#) aeronáutico, una [consola de juegos](#) o un [editor de fotografías](#). El nombre colectivo de software de solicitud hace referencia colectivamente a todas las aplicaciones.¹ Esto contrasta con el software del sistema, que está principalmente relacionado con la ejecución de la computadora

2.3.2. Base de Datos⁸

Una **base de datos** o **banco de datos** es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la [informática](#) y la [electrónica](#), la mayoría de las bases de datos están en formato digital, siendo este un componente electrónico, por tanto se ha desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

⁸ https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos

Existen programas denominados sistemas gestores de bases de datos, abreviado SGBD (del inglés *database management system* o DBMS), que permiten almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada. Las propiedades de estos DBMS, así como su utilización y administración, se estudian dentro del ámbito de la informática.

Las aplicaciones más usuales son para la gestión de empresas e instituciones públicas; También son ampliamente utilizadas en entornos científicos con el objeto de almacenar la información experimental.

2.3.3. Diagramas de Casos de Uso⁹

En el Lenguaje de Modelado Unificado, un **diagrama de casos de uso** es una forma de **diagrama** de comportamiento UML mejorado. El Lenguaje de Modelado Unificado (UML), define una notación gráfica para representar **casos de uso** llamada modelo de **casos de uso**.

Los diagramas de secuencia Consta de objetos que se representan del modo usual: Rectángulos con nombre (Sub-rayado), mensajes representados por líneas discontinuas con una punta de flecha y el tiempo representado como una progresión vertical

⁹ https://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_casos_de_uso

2.3.4. UML¹⁰

El **lenguaje unificado de modelado (UML)**, por sus siglas en inglés, *Unified Modeling Language*) es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el *Object Management Group* (OMG).

Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos, funciones del sistema, y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos reciclados.

Es importante remarcar que UML es un "lenguaje de modelado" para especificar o para describir métodos o procesos. Se utiliza para definir un sistema, para detallar los artefactos en el sistema y para documentar y construir. En otras palabras, es el lenguaje en el que está descrito el modelo.

Se puede aplicar en el desarrollo de software gran variedad de formas para dar soporte a una metodología de desarrollo de software (tal como el Proceso Unificado Racional, *Rational Unified Process* o RUP), pero no especifica en sí mismo qué metodología o proceso usar.

UML no puede compararse con la programación estructurada, pues UML significa Lenguaje Unificado de Modelado, no es

¹⁰ https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_unificado_de_modelado

programación, solo se diagrama la realidad de una utilización en un requerimiento. Mientras que programación estructurada es una forma de programar como lo es la orientación a objetos, la programación orientada a objetos viene siendo un complemento perfecto de UML, pero no por eso se toma UML solo para lenguajes orientados a objetos.

2.3.5. Sistemas de Información¹¹

Un **sistema de información** (SI) es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de [datos](#) e [información](#), organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo. Dichos elementos formarán parte de alguna de las siguientes categorías:

- [Personas](#);
- [Actividades](#) o técnicas de trabajo;
- [Datos](#);
- Recursos materiales en general ([recursos informáticos y de comunicación](#), generalmente, aunque no necesariamente).

Todos estos elementos interactúan para procesar los datos (incluidos los procesos manuales y automáticos) y dan lugar a [información](#) más elaborada, que se distribuye de la manera más adecuada posible en una determinada organización, en función de sus objetivos. Si bien la existencia de la mayor parte de sistemas de información son de conocimiento público, recientemente se ha

¹¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n

revelado que desde finales del [siglo XX](#) diversos gobiernos han instaurado [sistemas de información para el espionaje](#) de carácter secreto.

Habitualmente el término "sistema de información" se usa de manera errónea como sinónimo de *sistema de información informático*, en parte porque en la mayoría de los casos los recursos materiales de un sistema de información están constituidos casi en su totalidad por [sistemas informáticos](#). Estrictamente hablando, un sistema de información no tiene por qué disponer de dichos recursos (aunque en la práctica esto no suele ocurrir). Se podría decir entonces que los sistemas de información informáticos son una subclase o un subconjunto de los sistemas de información en general.

CAPITULO III: DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA

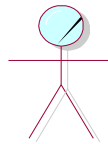
3.1. Modelado del Sistema

En este punto del proyecto de tesis se diagramara todos los diagramas de casos de uso del proyecto, los cuales son los siguientes:

3.1.1. Modelado del Negocio: Aquí se modelan los actores del negocio

Productor

Diagrama No 01: Actor principal



Productor

Trabajares del Negocio

Catador

Catador Aspirante

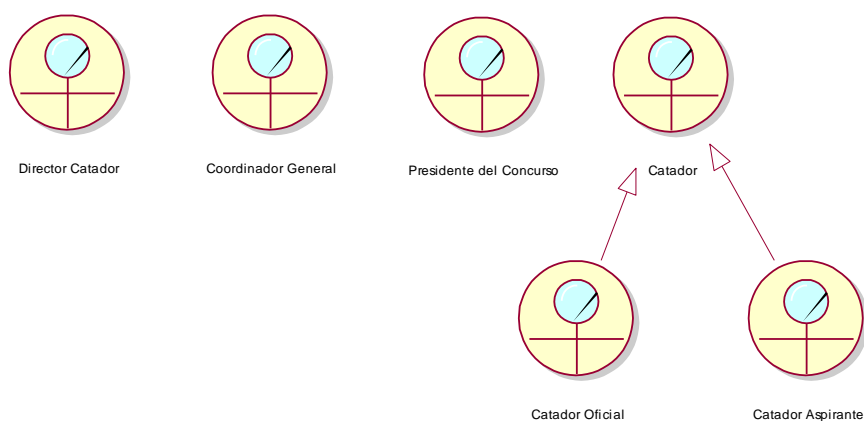
Catador Oficial

Director Catador

Presidente del Concurso

Coordinador General

Diagrama No 02 Vista de todos los trabajadores



3.1.2. Entidades del Negocio

Ficha de Cata

Ficha de Inscripción de Muestras

Lista de Categorías de Piscos

Lista de Categorías de Piscos

Lista de Mesas Cata

Lista de Muestras por Mesas

Lista de Regiones

Hoja de Trabajo de Cálculos

Registro de Catadores

Registro de Marcas de Piscos

Registro de Muestras de Piscos

Registro de Personas

Registro de Productores

Reporte de Resultados de Pruebas a Muestras

Resultados de Cata de la 1ra Etapa Regional

Resultados de Cata de la 2da Etapa Nacional

Diagrama No 03 Vista de todas las entidades



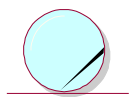
Ficha de Cata



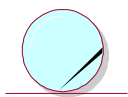
Registro de Productores



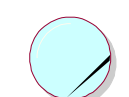
Registro de Catadores



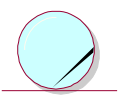
Lista de Regiones



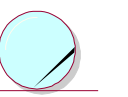
Lista de Categorías de Piscos



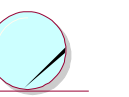
Registro de Personas



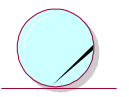
Registro de Muestras de Piscos



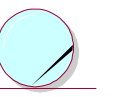
Registro de Marcas de Piscos



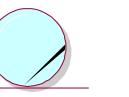
Ficha de Inscripción de Muestras



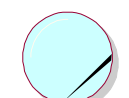
Lista de Mesas Cata



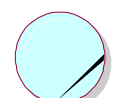
Reporte de Resultados de Pruebas a Muestras



Hoja de Trabajo de Cálculos



Lista de Muestras por Mesas



Lista de Medallas



Resultados de Cata de la 1ra Etapa Regional



Resultados de Cata de la 2da Etapa Nacional

3.1.3. Diagramas CUN

CUN Calificación de Cata de Pisco

Diagrama 04_ Diagrama de actividades

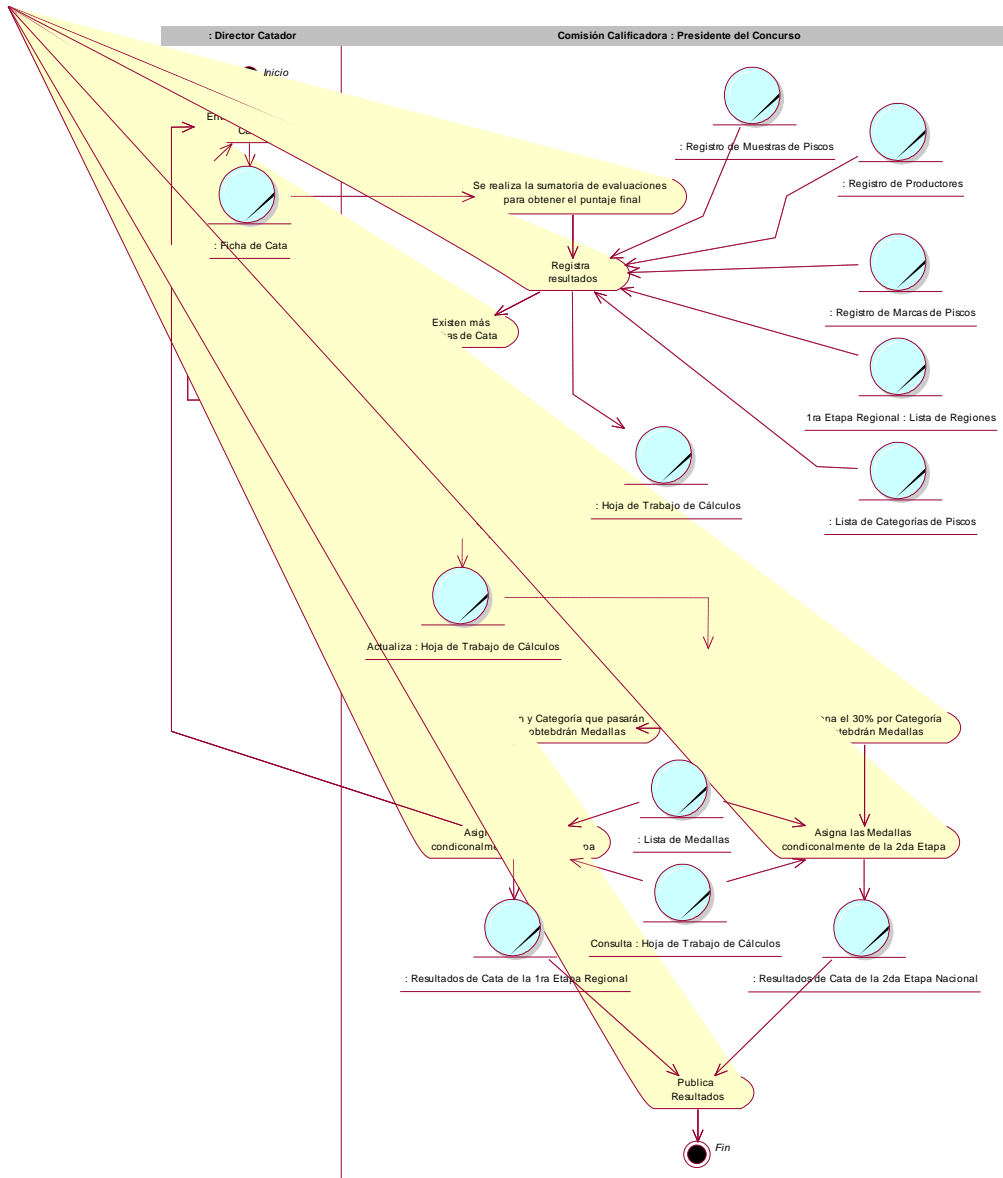
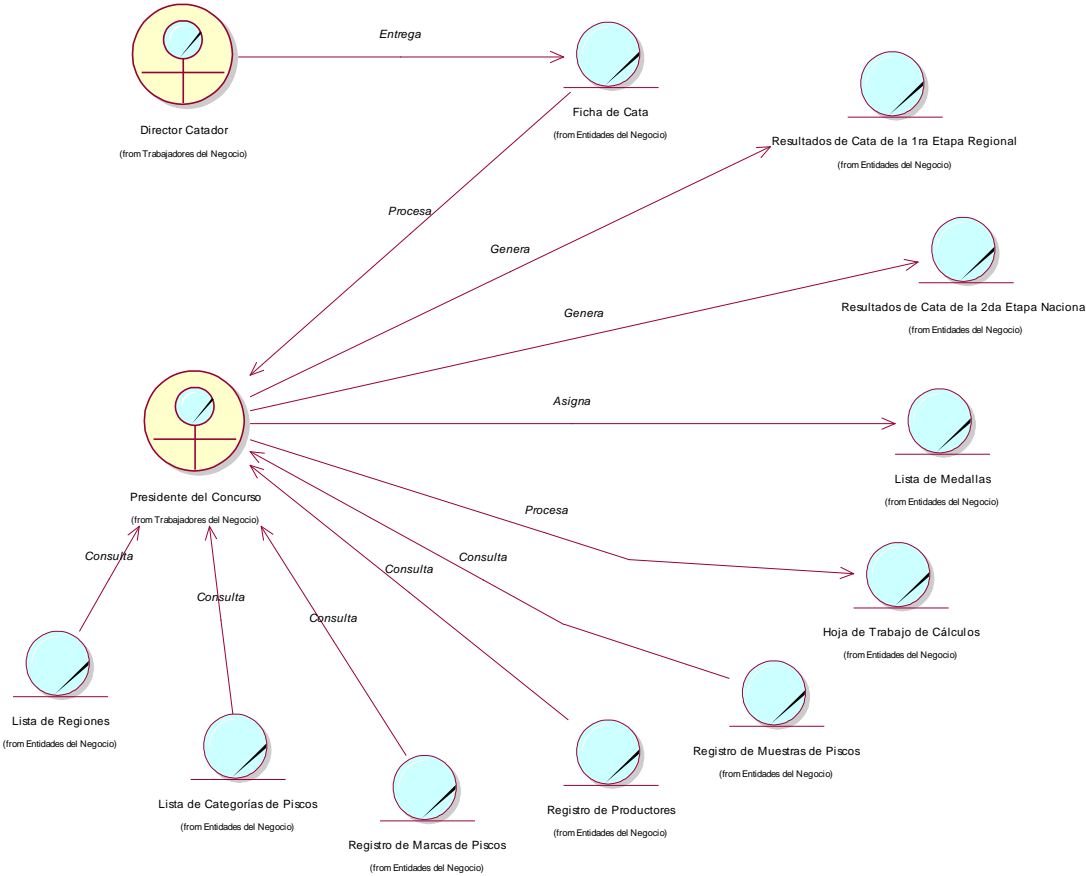


Diagrama No 05 Diagrama de objetos



CUN Cata de Piscos

Diagrama No 06 Diagrama de actividades

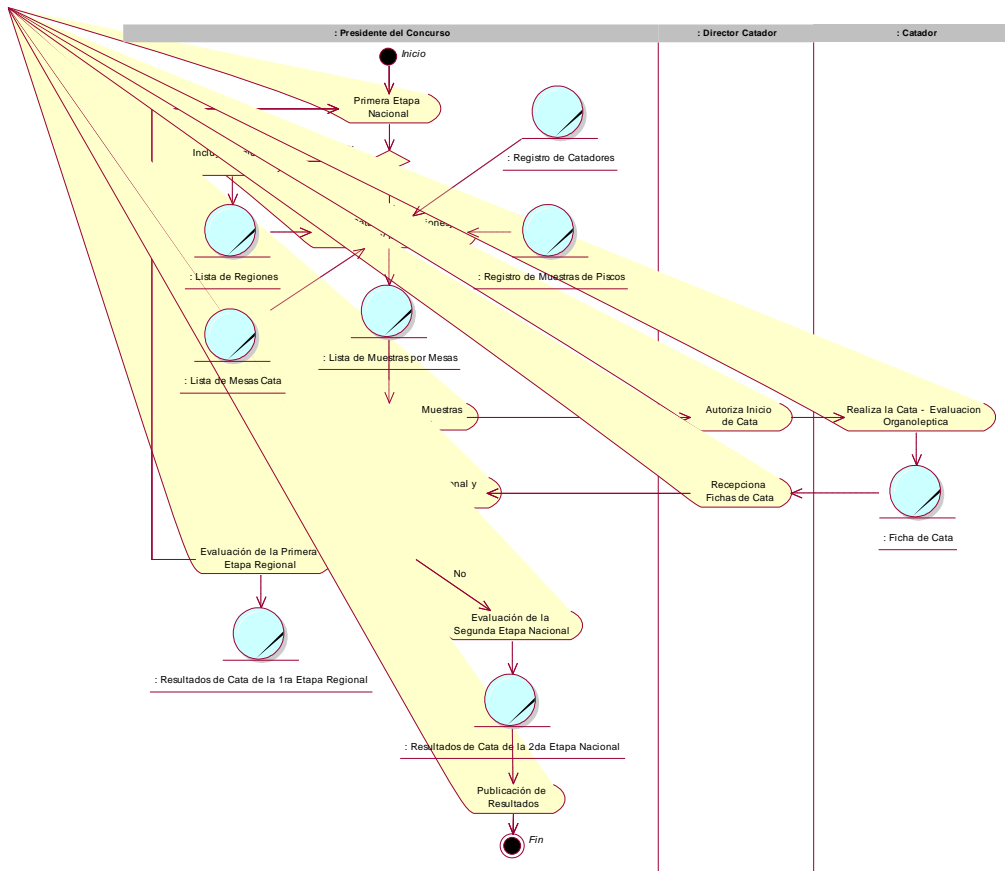
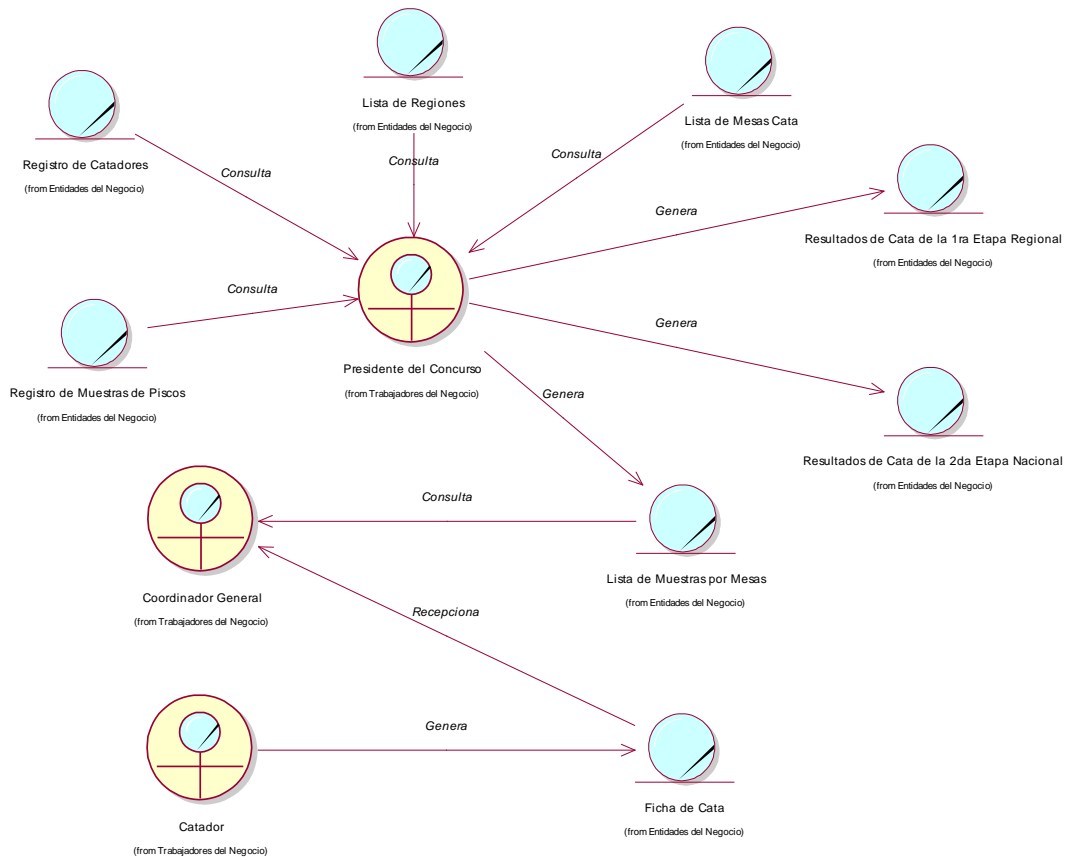


Diagrama No 07: Diagrama de objetos



CUN Registro de Muestras

Diagrama No 08: Diagrama de actividades

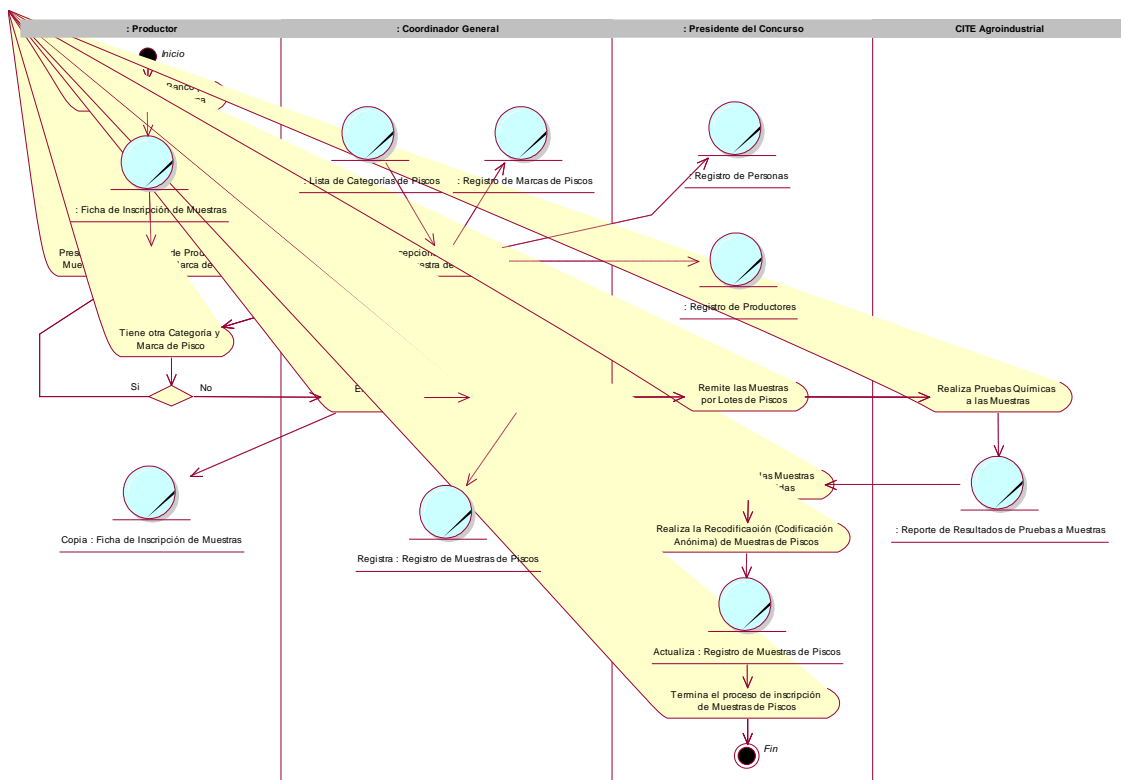


Diagrama No 09: Diagrama de objetos

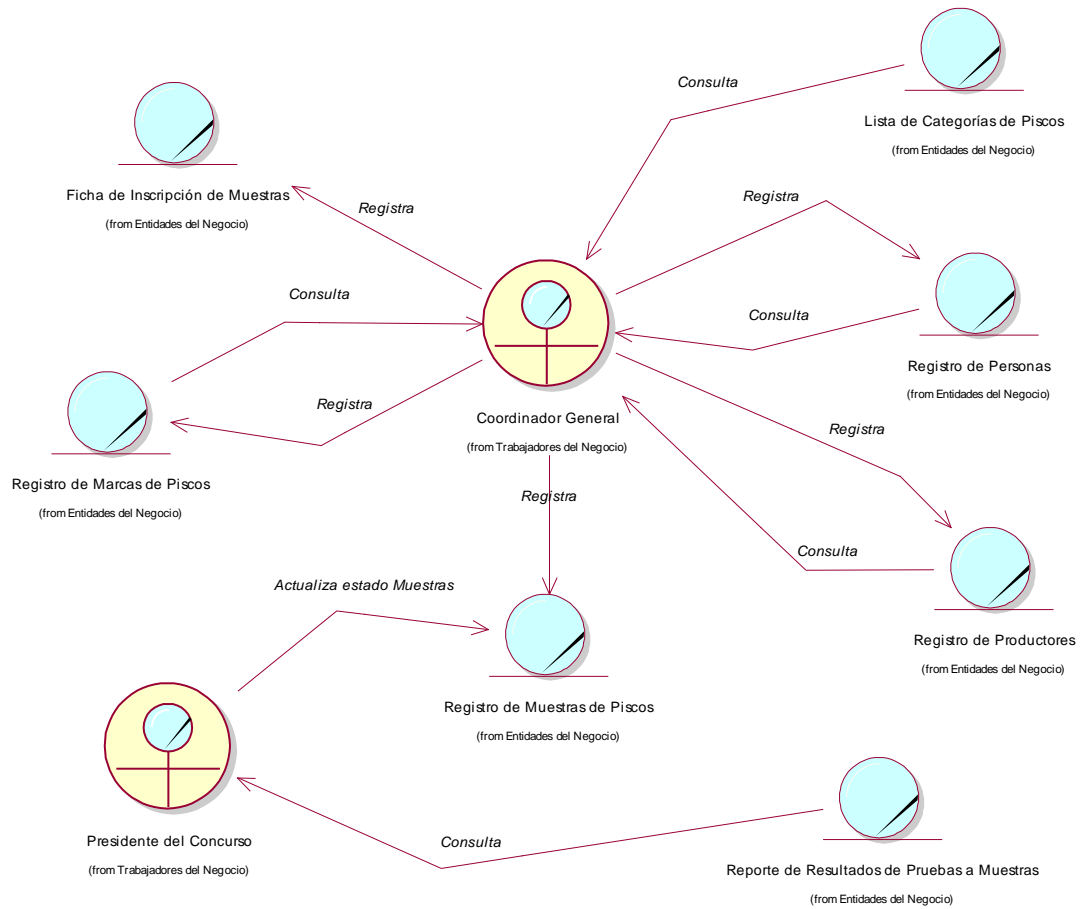
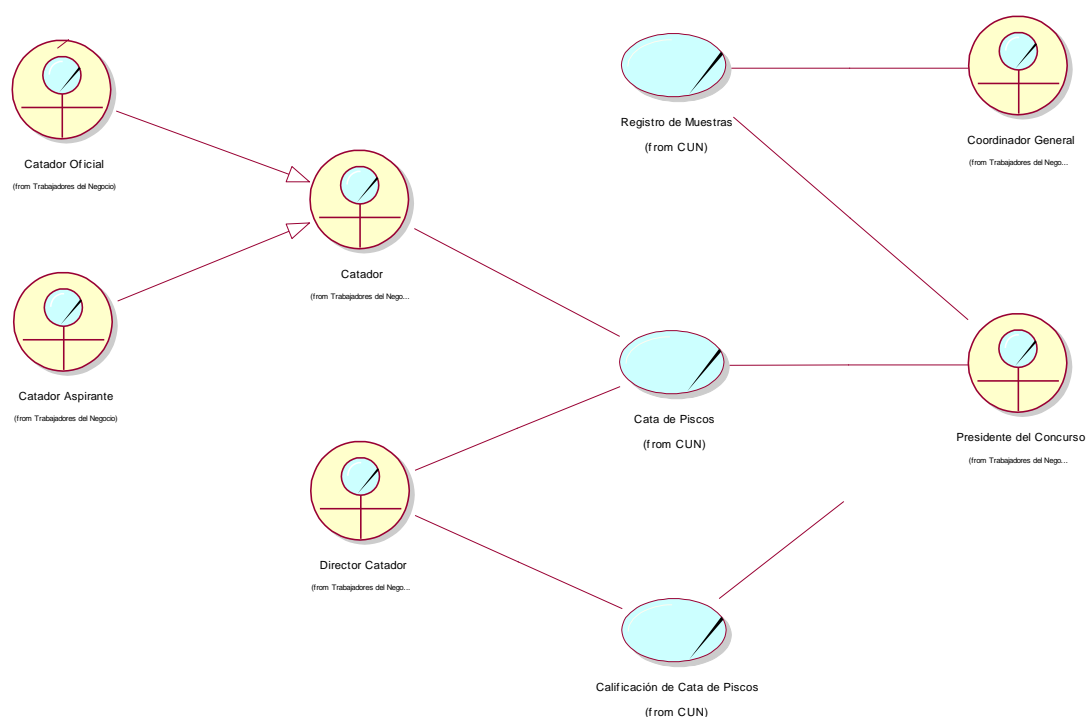


Diagrama No 10: Vista de todos los CUN



Diagrama No 11 Diagrama general de CUN



3.2. Especificaciones del CUN

Tabla No 01: CUN Calificación de Cata de Piscos

Descripción	En la 1ra Etapa Regional permite premiar con Medallas y saber los que pasan a la 2da Etapa Nacional; y en la 2da Etapa premiar con Medallas.
Flujo Básico	<p>Director Catador:</p> <ol style="list-style-type: none"> Al terminar la cata de la 1ra o 2da Etapa, entrega las Fichas de Cata. <p>La Comisión Calificadora: Presidente del Concurso</p> <ol style="list-style-type: none"> Se arma la Hoja de Trabajo de Cálculos que contiene las siguientes columnas: Región (sólo en la 1ra Etapa Regional), Categoría, Productor, Marca, Columnas con Puntajes obtenidos por catador, Promedio, Promedio-7, Promedio+7 Se eliminan los Puntajes que no están en el promedio de -7 y +7, a los mismos que se realiza la sumatorio y calcula el promedio, este es el Puntaje Final de la Muestra. Se calcula el 30% de participantes por Región (sólo en la 1ra Etapa Regional) y Categoría, que son a los que les corresponde Medallas. Luego se arman los resultados por etapas: Resultados de Cata de la 1ra Etapa Regional Resultados de Cata de la 2da Etapa Nacional Las Medallas se asignan Medalla de Bronce: Puntajes entre 80 y 81.

	<p>Medalla de Plata: Puntajes entre 82 y 84. Medalla de Oro: Puntajes entre 85 y 91. Gran Medalla: Puntajes entre 92 y 100. 6. Se publican los resultados.</p>
Flujo Alternativo	No se especifica.

Tabla No 02: CUN Cata de Pisos

Descripción	El proceso de Evaluación Organoléptica del cual obtenemos como resultado la calificación de la muestra de Pisco por Catador.
Flujo Básico	<p>Presidente del Concurso</p> <ol style="list-style-type: none"> Sortea Catadores, [Regiones], Mesas y Muestras (representada por la Recodificación). <p>Director Catador</p> <ol style="list-style-type: none"> Autoriza el Inicio de la Cata. Recepciona las Fichas de Cata evaluadas. <p>Catador</p> <ol style="list-style-type: none"> Realiza la Cata - Evaluación Organoléptica.
Flujo Alternativo	No se especifica.

Tabla No 03: CUN Registro de Muestras

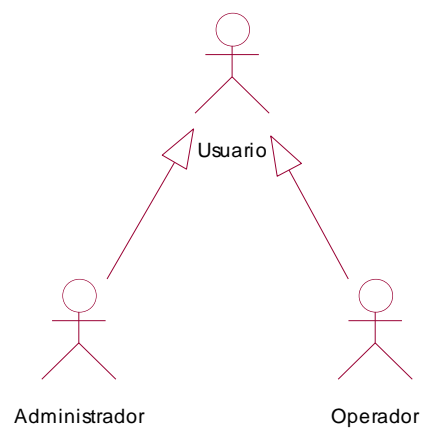
Descripción	Los productores entregan las Muestras de Pisos por Categoría y Marca, así como la acreditación de los mismos.
Flujo Básico	<p>Productor</p> <ol style="list-style-type: none"> Realiza el pago en Banco por Muestra Categoría y Marca. Presenta la acreditación de Productor de Muestra por Categoría y Marca de Pisco. Recepciona copia de la Ficha de Inscripción de Muestras. <p>Coordinador General</p> <ol style="list-style-type: none"> Recepciona y Codifica las Muestras de Pisos. Entrega copia de la Ficha de Inscripción de Muestras. Hacer el Registro de Muestras de Pisos. <p>Presidente del Concurso</p> <ol style="list-style-type: none"> Remite las Muestras por Lotes de Pisos. Con el Reporte de Resultados de Pruebas a Muestras, registra si la Muestra es válida o no. Realiza la Recodificación (Codificación Anónima) de Muestras de Pisos. Termina el proceso de inscripción de Muestras de Pisos. <p>CITE Agroindustrial</p> <ol style="list-style-type: none"> Realiza Pruebas Químicas a las Muestras. Entrega el Reporte de Resultados de Pruebas a Muestras (Datos de la prueba: Grado del alcohol, que contenga cepas de uvas de la categoría, tiempo de añejado).
Flujo Alternativo	No se especifica.

3.3. Modelado del Sistema

Actores del Sistema

- Administrador
- Operador
- Usuario

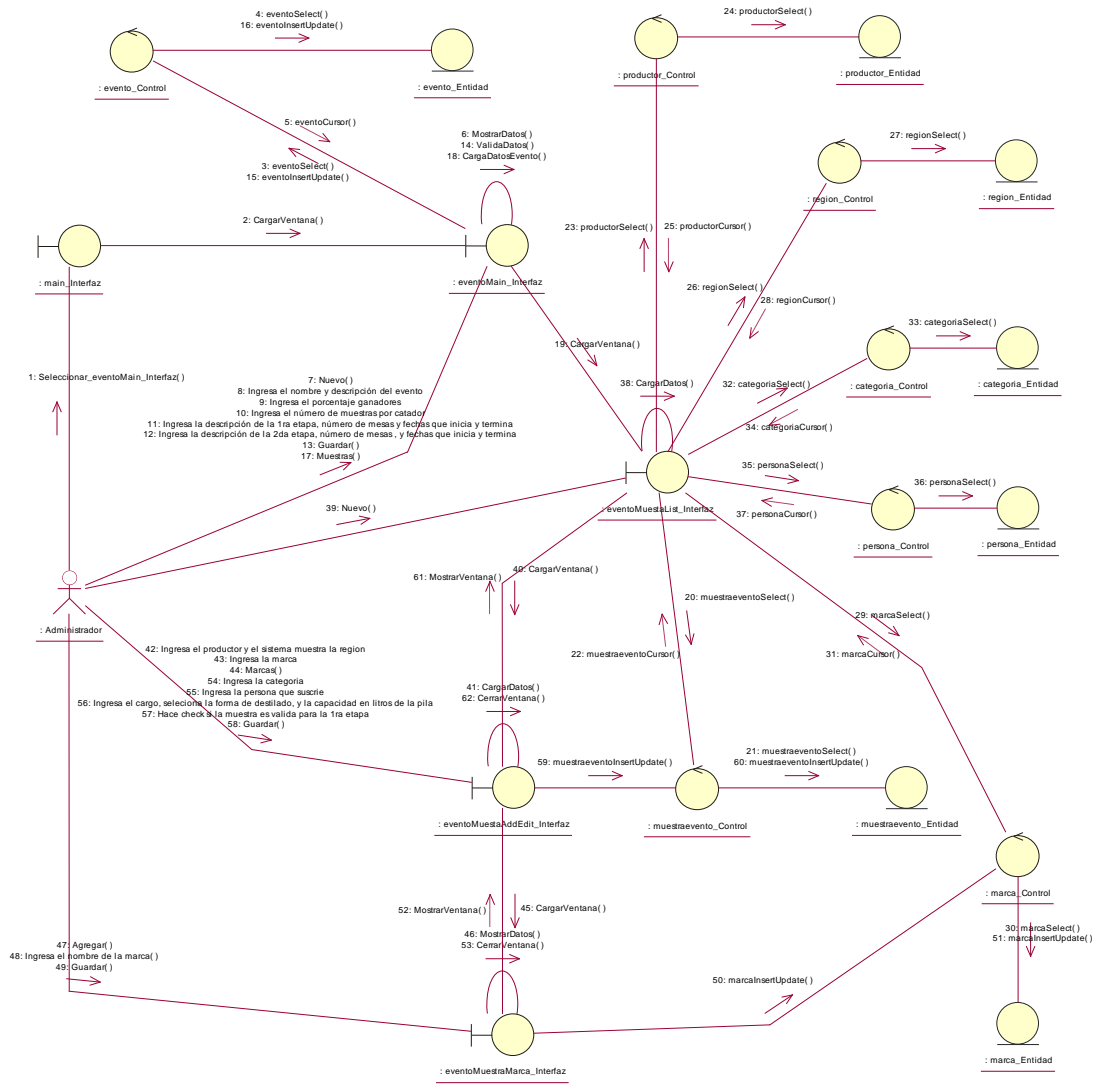
Diagrama No 12: Vista de todos los actores



CUS

CUS Ficha de Cata

Diagrama No 16: Diagrama_Colaboracion



CUS Procesar Resultados

Diagrama No 17: Diagrama_Secuencia

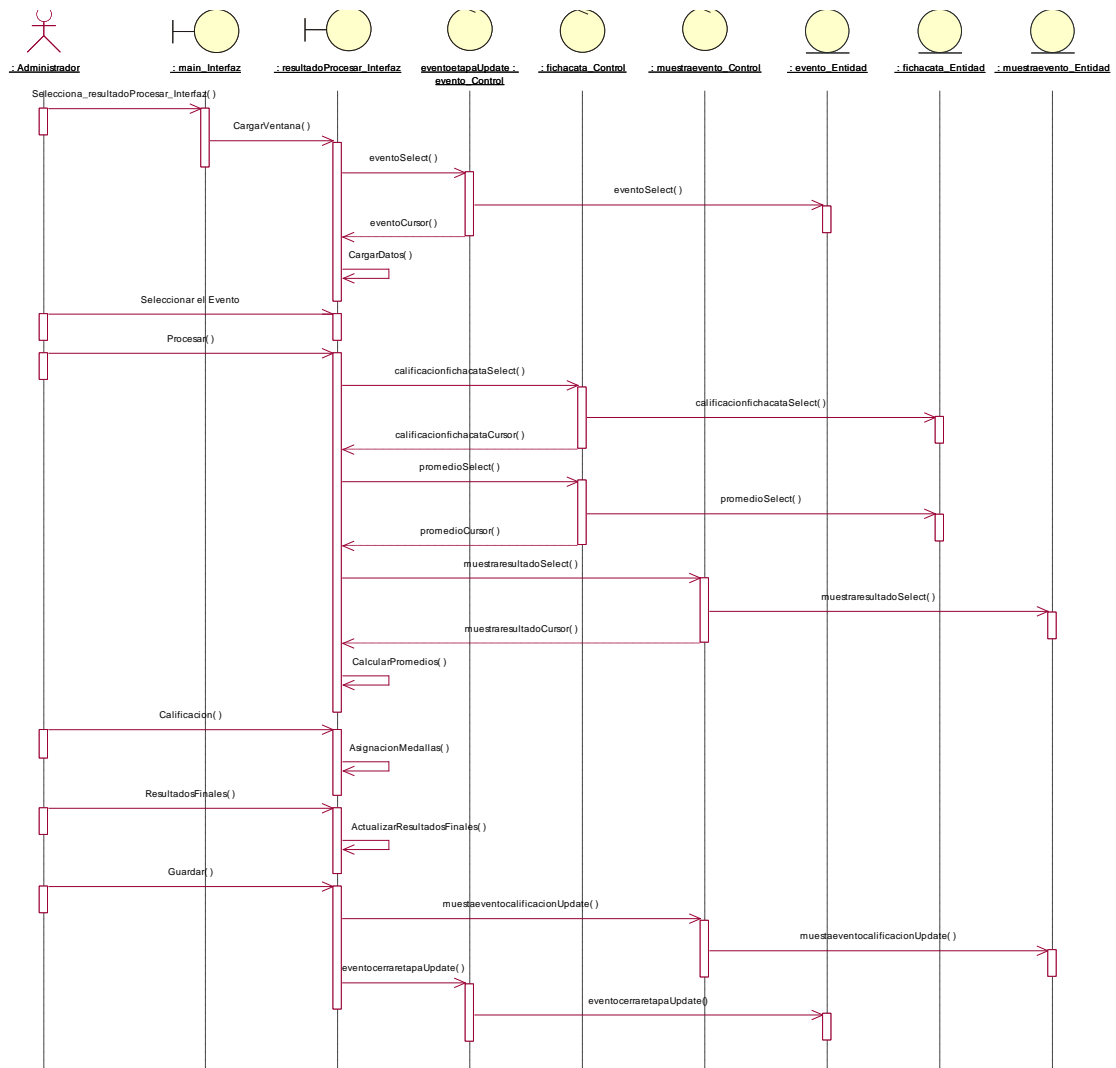


Diagrama No 18: Diagrama_Colaboracion

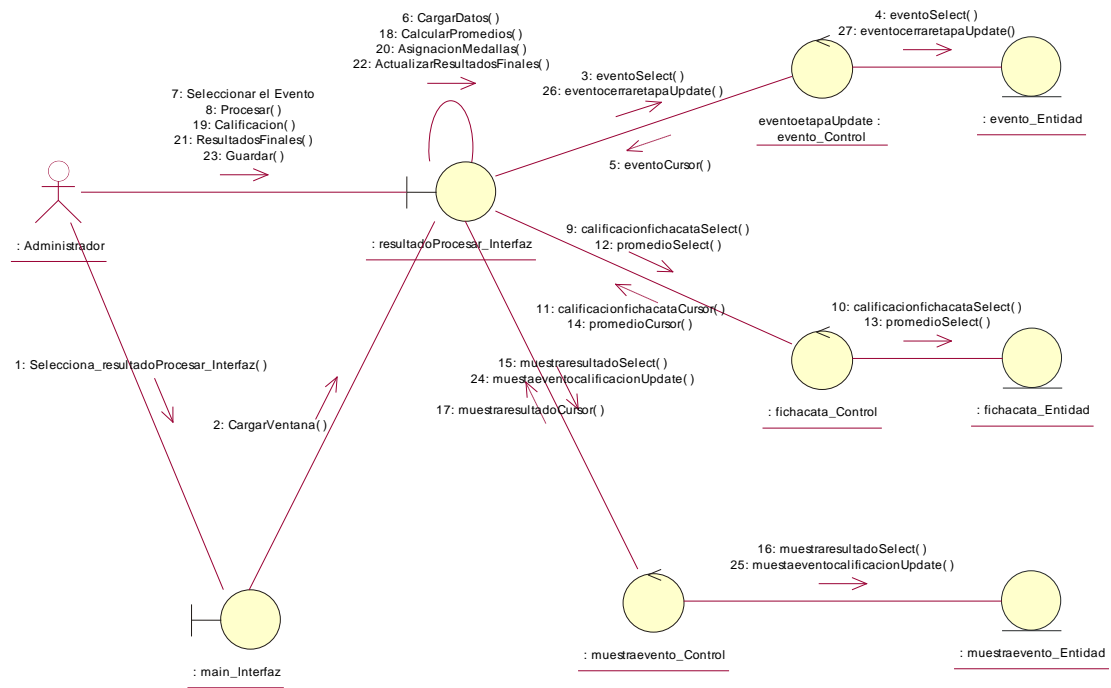
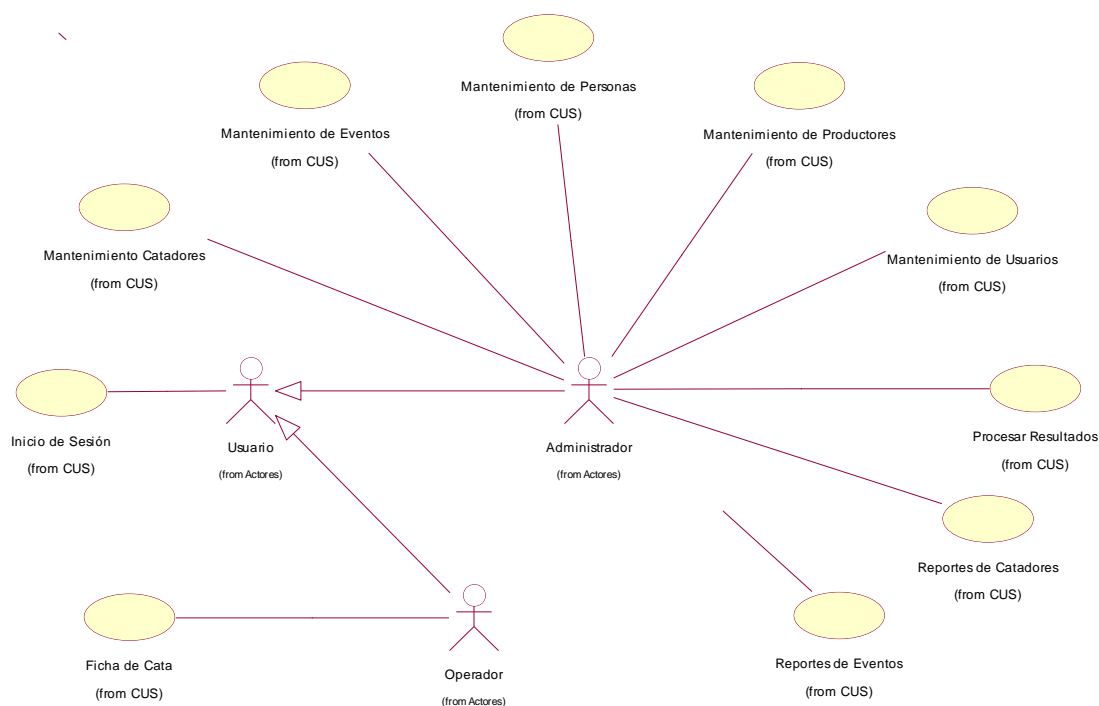


Diagrama No 19: Vista de todos los CUS



Diagrama 20: Vista General de CUS



Especificaciones del CUS

Tabla 03 CUS Ficha de Cata

Actor(es)	Operador
Precondición	El usuario debe ser un operador. 1ra Etapa Regional – Deben estar configuradas las Mesas y Catadores. 2da Etapa Nacional – Deben estar procesada la 1ra Etapa Regional, y configuradas las Mesas y Catadores.
Poscondición	No se especifica.
Flujo Básico	Registro de Ficha de Cata. <ol style="list-style-type: none"> [Nuevo]. El operador tiene asignado el número de mesa. Ingresa el número de catador y muestra nombres y apellidos. Ingresa el código de la muestra (Recodificación) [y muestra la región]. Selecciona los valores de la evaluación organoléptica. [Guardar] verifica que la ficha no esté ingresada.
Flujo Alternativo	Datos ingresados no válidos <ol style="list-style-type: none"> El sistema muestra mensaje de error respectivo. <p>[Editar]</p> <ol style="list-style-type: none"> Permite modificar el registro (Sólo la puede realizar el Administrador). <p>[Cancelar]</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cancela el registro o modificación.
	<p>Salir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sale de la interfaz.

Tabla 04: CUS Mantenimiento de Eventos

Actor(es)	Administrador
Precondición	No se especifica.
Poscondición	Se realiza el proceso de Cata.
Flujo Básico	<p>Mantenimiento de Eventos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [Nuevo]. 2. Ingresa el nombre y descripción del evento. 3. Ingresa el porcentaje ganadores. 4. Ingresa el número de muestras por catador. 5. Ingresa la descripción de la 1ra etapa, número de mesas y fechas que inicia y termina. 6. Ingresa la descripción de la 2da etapa, número de mesas , y fechas que inicia y termina. 7. [Guardar]. <p>Listado de Muestras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lista los muestras del evento. 2. [Nuevo] o [Editar] el evento. <p>Mantenimiento: Nuevo y Editar Muestra</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresa el productor y el sistema muestra la región. 2. Ingresa el nombre de la marca opcionalmente puede agregar o modificarlas con [Marcas]. 3. Ingresa la categoría. 4. Ingresa la persona que suscribe. 5. Ingresa el cargo, selecciona la forma de destilado, y la capacidad en litros de la pila. 6. Hace check si la muestra es válida para la 1ra etapa 7. [Guardar]. <p>Mantenimiento: Nuevo y Editar Marca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [Agregar]. 2. Ingresa el nombre de la marca. 3. [Guardar].
Flujo Alternativo	<p>Datos ingresados no válidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra mensaje de error respectivo <p>[Editar]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permite modificar el registro. <p>[Cancelar]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cancela el registro o modificación. <p>[Salir]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sale de la interfaz.

Tabla 05: CUS Procesar Resultados

Actor(es)	Administrador
Precondición	1ra Etapa Regional – Termina la Cata. 2da Etapa Nacional – Termina la Cata.
Poscondición	Se publican los resultados.
Flujo Básico	<p>Procesar Resultados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [Procesar]. 2. Procedimiento de Cálculo de promedio de la Calificación de la Ficha de Cata. 3. Procedimiento de Asignación de medallas (en la 1ra etapa los que pasan a la 2da etapa). <ol style="list-style-type: none"> 1. [Calificacion] – Muestra la calificación la hoja de calificación. 2. [ResultadosFinales] – Muestra los resultados finales de la etapa. 3. [Guardar].
Flujo Alternativo	<p>Datos ingresados no válidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema muestra mensaje de error respectivo <p>[Cancelar]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cancela el proceso. <p>[Salir]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sale de la interfaz.

3.4. Acceso a Datos.

A continuación se muestran la base de datos y como se accede a cada una de las tablas del sistema.

Diagrama 21: Capa_Acceso_Datos

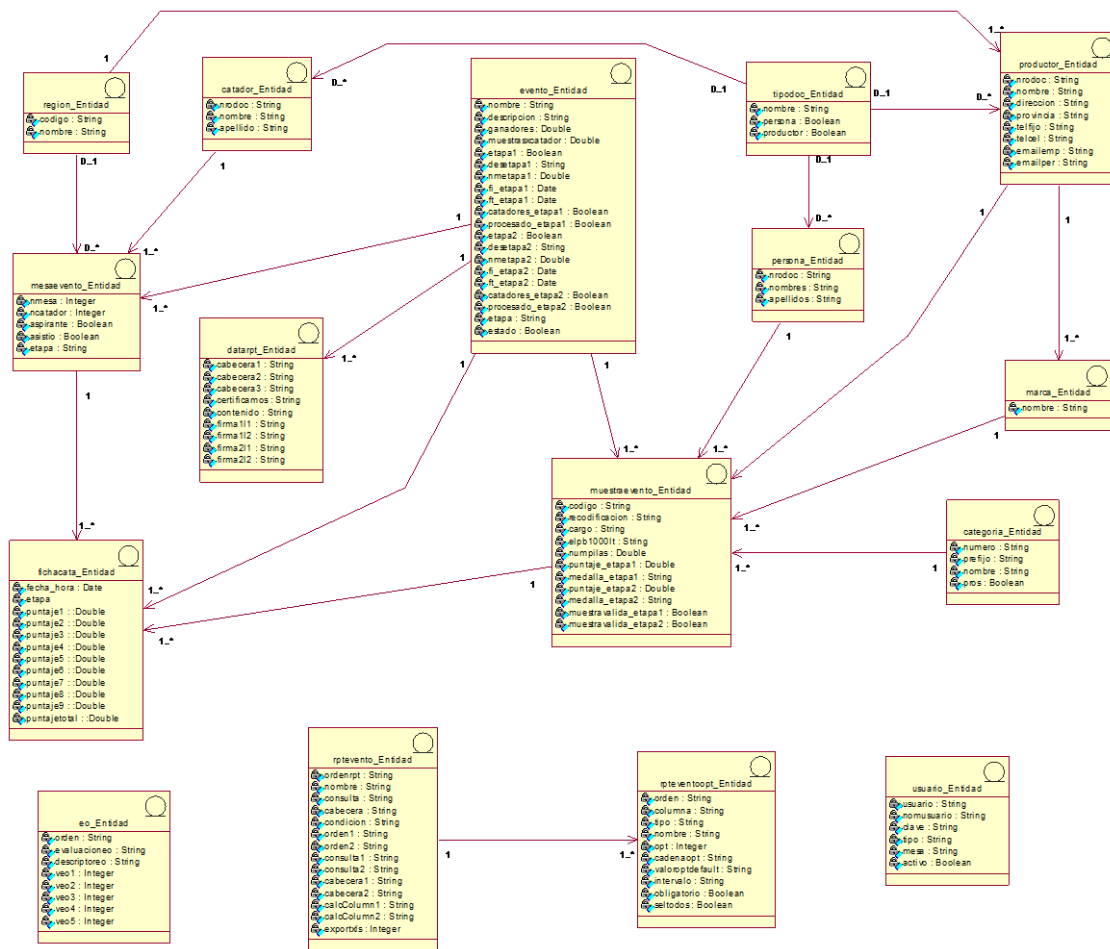


Diagrama 22: Capa_Negocio



Diagrama 23: Capa_Presentacion

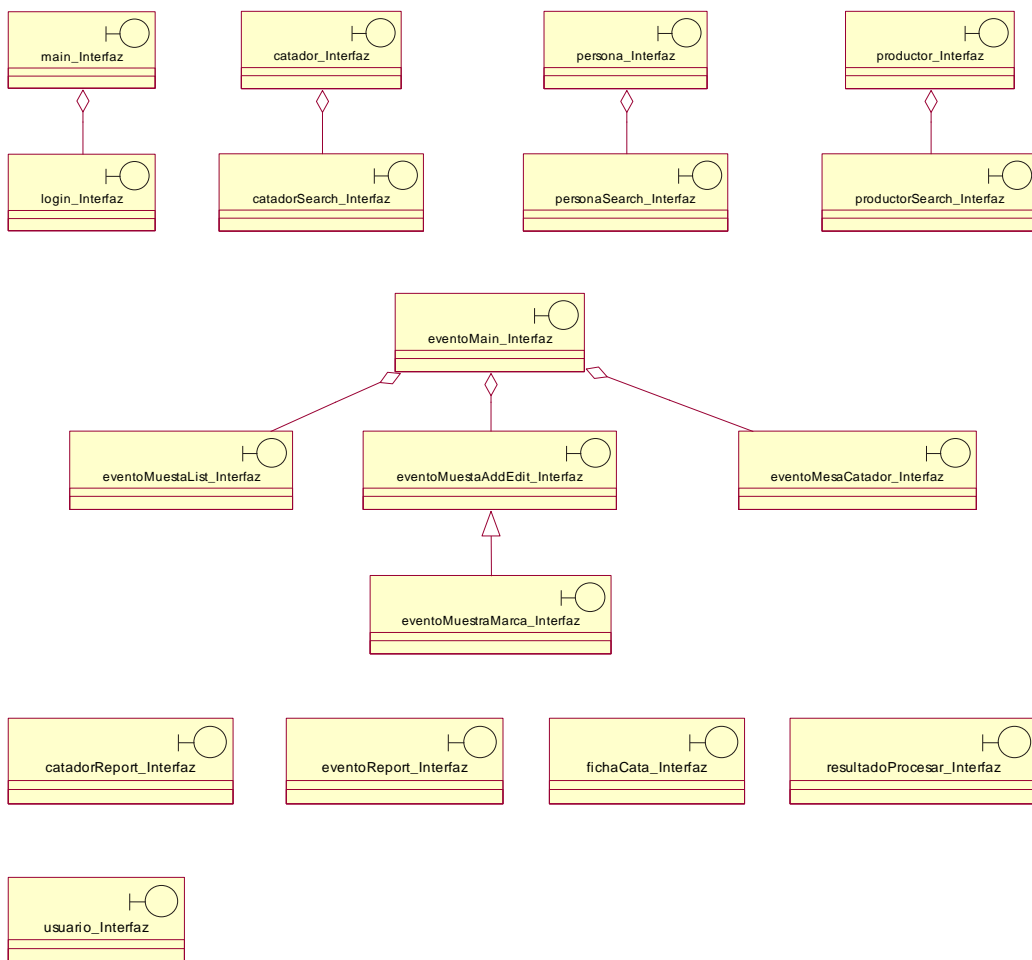
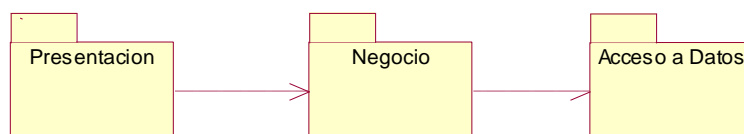


Diagrama 24: Vista general del particionado tecnológico



3.4.1. Modelo Físico de Base de Datos

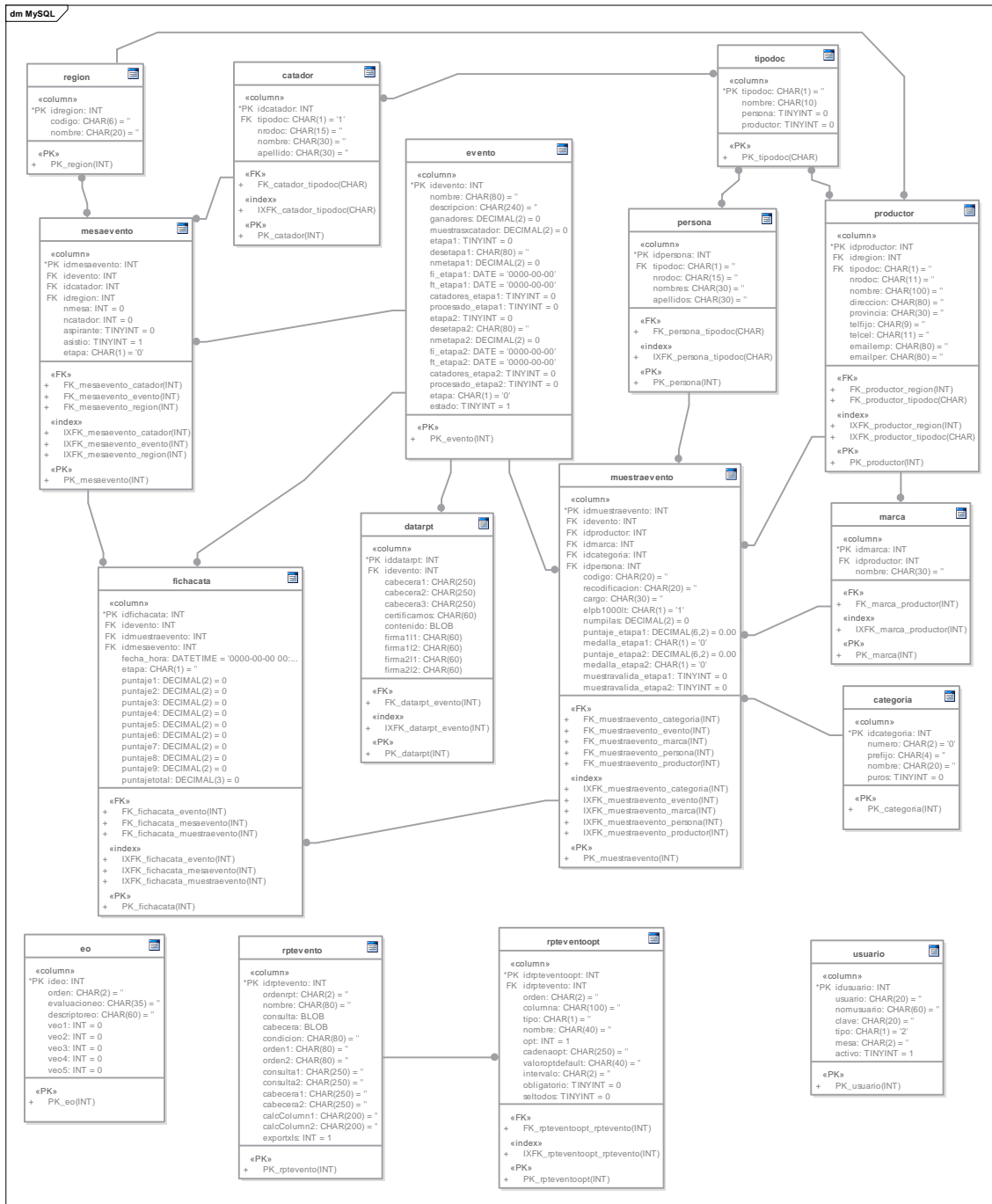


Tabla 06: Tabla catador

dm MySQL
catador
«column» *PK idcatador: INT FK tipodoc: CHAR(1) = '1' nrodoc: CHAR(15) = " nombre: CHAR(30) = " apellido: CHAR(30) = "
«FK» + FK_catador_tipodoc(CHAR)
«index» + IXFK_catador_tipodoc(CHAR)
«PK» + PK_catador(INT)

Tabla 07: Tabla categoria

dm MySQL
categoria
«column» *PK idcategoria: INT numero: CHAR(2) = '0' prefijo: CHAR(4) = " nombre: CHAR(20) = " puros: TINYINT = 0
«PK» + PK_categoria(INT)

Tabla 08: Tabla datarpt

dm MySQL	
datarpt	
«column»	
*PK iddatarpt: INT	
FK idevento: INT	
cabecera1: CHAR(250)	
cabecera2: CHAR(250)	
cabecera3: CHAR(250)	
certificamos: CHAR(60)	
contenido: BLOB	
firma111: CHAR(60)	
firma112: CHAR(60)	
firma211: CHAR(60)	
firma212: CHAR(60)	
«FK»	
+ FK_datarpt_evento(INT)	
«index»	
+ IXFK_datarpt_evento(INT)	
«PK»	
+ PK_datarpt(INT)	

Tabla 09: Tabla eo

dm MySQL	
eo	
«column»	
*PK ideo: INT	
orden: CHAR(2) = "	
evaluacioneo: CHAR(35) = "	
descriptoreo: CHAR(60) = "	
veo1: INT = 0	
veo2: INT = 0	
veo3: INT = 0	
veo4: INT = 0	
veo5: INT = 0	
«PK»	
+ PK_eo(INT)	

Tabla evento

dm MySQL	
evento	
«column»	
*PK	idevento: INT
	nombre: CHAR(80) = "
	descripcion: CHAR(240) = "
	ganadores: DECIMAL(2) = 0
	muestrasxcatador: DECIMAL(2) = 0
	etapa1: TINYINT = 0
	desetapa1: CHAR(80) = "
	nmetapa1: DECIMAL(2) = 0
	fi_etapa1: DATE = '0000-00-00'
	ft_etapa1: DATE = '0000-00-00'
	catadores_etapa1: TINYINT = 0
	procesado_etapa1: TINYINT = 0
	etapa2: TINYINT = 0
	desetapa2: CHAR(80) = "
	nmetapa2: DECIMAL(2) = 0
	fi_etapa2: DATE = '0000-00-00'
	ft_etapa2: DATE = '0000-00-00'
	catadores_etapa2: TINYINT = 0
	procesado_etapa2: TINYINT = 0
	etapa: CHAR(1) = '0'
	estado: TINYINT = 1
«PK»	
+	PK_evento(INT)

Tabla fichacata

dm MySQL	
fichacata	
«column»	
*PK idfichacata: INT	
FK idevento: INT	
FK idmuestraevento: INT	
FK idmesaevento: INT	
fecha_hora: DATETIME = '0000-00-00 00:...	
etapa: CHAR(1) = "	
puntaje1: DECIMAL(2) = 0	
puntaje2: DECIMAL(2) = 0	
puntaje3: DECIMAL(2) = 0	
puntaje4: DECIMAL(2) = 0	
puntaje5: DECIMAL(2) = 0	
puntaje6: DECIMAL(2) = 0	
puntaje7: DECIMAL(2) = 0	
puntaje8: DECIMAL(2) = 0	
puntaje9: DECIMAL(2) = 0	
puntajetotal: DECIMAL(3) = 0	
«FK»	
+ FK_fichacata_evento(INT)	
+ FK_fichacata_mesaevento(INT)	
+ FK_fichacata_muestraevento(INT)	
«index»	
+ IXFK_fichacata_evento(INT)	
+ IXFK_fichacata_mesaevento(INT)	
+ IXFK_fichacata_muestraevento(INT)	
«PK»	
+ PK_fichacata(INT)	

Tabla 12: Tabla marca

dm MySQL	
marca	
«column»	
*PK idmarca: INT	
FK idproductor: INT	
nombre: CHAR(30) = "	
«FK»	
+ FK_marca_productor(INT)	
«index»	
+ IXFK_marca_productor(INT)	
«PK»	
+ PK_marca(INT)	

Tabla 13: Tabla mesaevento

dm MySQL
<p>mesaevento</p> <p>«column» *PK idmesaevento: INT FK idevento: INT FK idcatador: INT FK idregion: INT nmesa: INT = 0 ncatador: INT = 0 aspirante: TINYINT = 0 asistio: TINYINT = 1 etapa: CHAR(1) = '0'</p> <p>«FK» + FK_mesaevento_catador(INT) + FK_mesaevento_evento(INT) + FK_mesaevento_region(INT)</p> <p>«index» + IXFK_mesaevento_catador(INT) + IXFK_mesaevento_evento(INT) + IXFK_mesaevento_region(INT)</p> <p>«PK» + PK_mesaevento(INT)</p>

Tabla 14: Tabla muestraevento

dm MySQL	
muestraevento	
«column»	*PK idmuestraevento: INT FK idevento: INT FK idproductor: INT FK idmarca: INT FK idcategoria: INT FK idpersona: INT codigo: CHAR(20) = " recodificacion: CHAR(20) = " cargo: CHAR(30) = " elpb1000lt: CHAR(1) = '1' numpilas: DECIMAL(2) = 0 puntaje_etapa1: DECIMAL(6,2) = 0.00 medalla_etapa1: CHAR(1) = '0' puntaje_etapa2: DECIMAL(6,2) = 0.00 medalla_etapa2: CHAR(1) = '0' muestravalida_etapa1: TINYINT = 0 muestravalida_etapa2: TINYINT = 0
«FK»	+ FK_muestraevento_categoria(INT) + FK_muestraevento_evento(INT) + FK_muestraevento_marca(INT) + FK_muestraevento_persona(INT) + FK_muestraevento_productor(INT)
«index»	+ IXFK_muestraevento_categoria(INT) + IXFK_muestraevento_evento(INT) + IXFK_muestraevento_marca(INT) + IXFK_muestraevento_persona(INT) + IXFK_muestraevento_productor(INT)
«PK»	+ PK_muestraevento(INT)

Tabla 15: Tabla persona

dm MySQL	
persona	
«column»	*PK idpersona: INT FK tipodoc: CHAR(1) = " nrodoc: CHAR(15) = " nombres: CHAR(30) = " apellidos: CHAR(30) = "
«FK»	+ FK_persona_tipodoc(CHAR)
«index»	+ IXFK_persona_tipodoc(CHAR)
«PK»	+ PK_persona(INT)

Tabla 16: Tabla productor

dm MySQL	
productor	
«column»	
*PK idproductor: INT	
FK idregion: INT	
FK tipodoc: CHAR(1) = "	
nrodoc: CHAR(11) = "	
nombre: CHAR(100) = "	
direccion: CHAR(80) = "	
provincia: CHAR(30) = "	
telfijo: CHAR(9) = "	
telcel: CHAR(11) = "	
emailemp: CHAR(80) = "	
emailper: CHAR(80) = "	
«FK»	
+ FK_productor_region(INT)	
+ FK_productor_tipodoc(CHAR)	
«index»	
+ IXFK_productor_region(INT)	
+ IXFK_productor_tipodoc(CHAR)	
«PK»	
+ PK_productor(INT)	

Tabla 17: Tabla región

dm MySQL	
region	
«column»	
*PK idregion: INT	
codigo: CHAR(6) = "	
nombre: CHAR(20) = "	
«PK»	
+ PK_region(INT)	

Tabla 18: Tabla rptevento

dm MySQL	
rptevento	
«column»	
*PK	idrptevento: INT
	ordenrpt: CHAR(2) = "
	nombre: CHAR(80) = "
	consulta: BLOB
	cabecera: BLOB
	condicion: CHAR(80) = "
	orden1: CHAR(80) = "
	orden2: CHAR(80) = "
	consulta1: CHAR(250) = "
	consulta2: CHAR(250) = "
	cabecera1: CHAR(250) = "
	cabecera2: CHAR(250) = "
	calcColumn1: CHAR(200) = "
	calcColumn2: CHAR(200) = "
	exportxls: INT = 1
«PK»	
+	PK_rptevento(INT)

Tabla 19: Tabla rpteventoopt

dm MySQL	
rpteventoopt	
«column»	
*PK	idrpteventoopt: INT
FK	idrptevento: INT
	orden: CHAR(2) = "
	columna: CHAR(100) = "
	tipo: CHAR(1) = "
	nombre: CHAR(40) = "
	opt: INT = 1
	cadenaopt: CHAR(250) = "
	valoroptdefault: CHAR(40) = "
	intervalo: CHAR(2) = "
	obligatorio: TINYINT = 0
	selfodos: TINYINT = 0
«FK»	
+	FK_rpteventoopt_rptevento(INT)
«index»	
+	IXFK_rpteventoopt_rptevento(INT)
«PK»	
+	PK_rpteventoopt(INT)

Tabla 20: Tabla tipodoc

dm MySQL	
tipodoc	
«column»	
*PK tipodoc: CHAR(1) = "	
nombre: CHAR(10)	
persona: TINYINT = 0	
productor: TINYINT = 0	
«PK»	
+ PK_tipodoc(CHAR)	

Tabla 21: Tabla usuario

dm MySQL	
usuario	
«column»	
*PK idusuario: INT	
usuario: CHAR(20) = "	
nomusuario: CHAR(60) = "	
clave: CHAR(20) = "	
tipo: CHAR(1) = '2'	
mesa: CHAR(2) = "	
activo: TINYINT = 1	
«PK»	
+ PK_usuario(INT)	

CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento Estadístico.

De acuerdo al estudio se despliega los resultados obtenidos del trabajo de campo para la variable dependiente en los casos del pre prueba y post prueba aplicando las métricas correspondientes a los indicadores seleccionados. Dichos resultados son sometidos a un minucioso análisis para extraer los principales rasgos de comportamiento y, de este modo tener elementos de juicio para interpretar de manera global.

4.1.1. Para la variable independiente:

La variable independiente será el Análisis, diseño y desarrollo de Software

X_1 = Registro de solicitudes realizadas por participantes.

X_2 = Tiempo disponible para la atención de solicitudes

X_3 = Tiempo disponible para la atención de solicitudes con la aplicación del software

TABLA Nº 22

ASIGNANDO VARIABLE AL INDICADOR INDEPENDIENTE

Indicadores	Registro de Solicitudes	Porcentaje
X_1 = Registro de solicitudes realizadas por participantes	231	100%
X_2 Tiempo disponible para la atención de solicitudes	77	33%
X_3 Tiempo disponible para la atención de solicitudes con la aplicación del software	154	67 %

4.1.2. Para la variable Dependiente.

El presente proyecto cuenta con 2 indicadores que permiten obtener resultados que se encuentran representados en cuadros estadísticos en el grupo de investigación tanto en la etapa pre-prueba como post-prueba luego de aplicar la acción.

Asignando variables a los indicadores:

Y_1 = Tiempo empleado en atender una solicitud por día

Y_2 = Cantidad de personas atendidas al día

A. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO PARA LOS INDICADORES DE LA PRE-PRUEBA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.

1. Indicador Y_1 = Tiempo empleado en atender una solicitud por día:

Considerando el tamaño de la muestra que consta de 20 procesos de atención de solicitudes.

Además para garantizar que el tamaño de la muestra sea representativo al trabajo observado, se requiere un tamaño de muestra en la que se asegure un 95% de probabilidad de éxito y un error de 0.05.

La tabla N° 7, Muestra los datos recogidos durante la etapa de la Pre-Prueba.

TABLA Nº 23

CUADRO DE DATOS RECOLECTADOS PARA EL INDICADOR Y_1 PRE PRUEBA

N	Y_1 Pre (Cantidad)
1	3
2	2
3	2
4	3
5	2
6	2
7	3
8	3
9	3
10	3
11	2
12	3
13	3
14	3
15	2
16	2
17	2
18	3
19	3
20	3

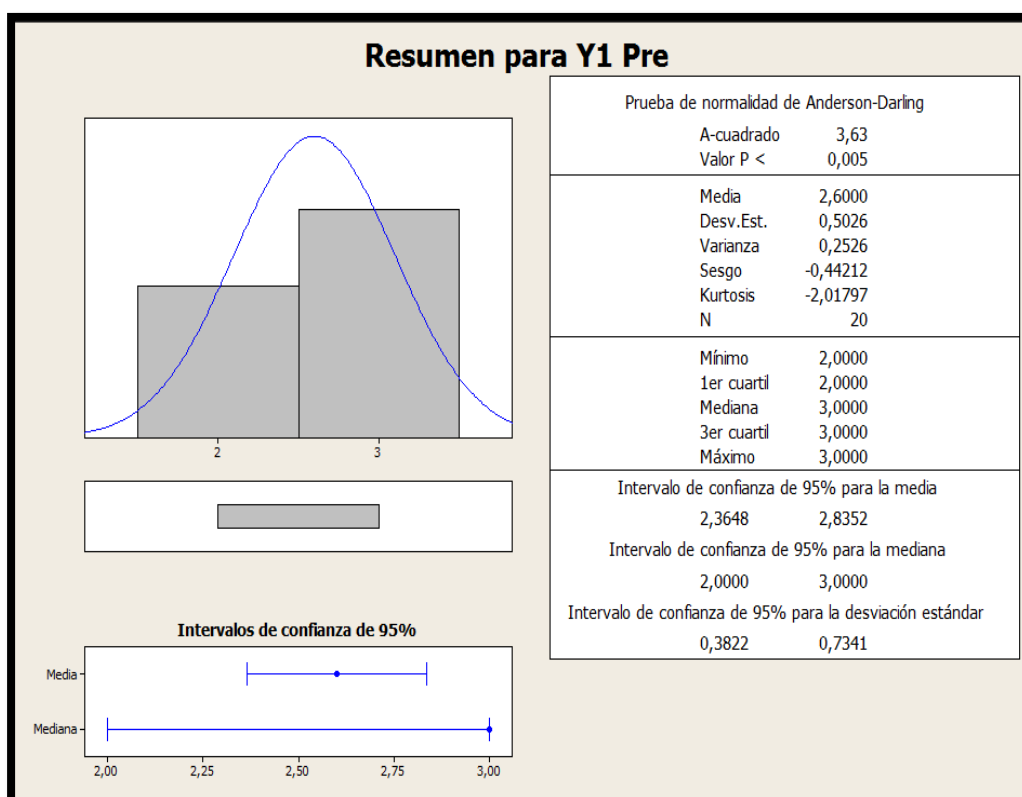
TABLA Nº 24

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y_1 PRE PRUEBA

Variable Y_1 Pre	
Media	2,600
Desv. Estándar	0,503
Varianza	0,253
CoefVar	19,33
Mediana	3,000
Moda	12
Sesgo	-0,44
Kurtosis	-2,02

GRAFICO N° 01

RESUMEN ESTADÍSTICO DEL INDICADOR Y_1 PRE PRUEBA



Interpretación Y_1 Pre Prueba:

De acuerdo al grafico mostrado se observa la prueba de normalidad de Anderson –Darling en la que $p=0,005$. Por lo consiguiente es menor que el nivel de significancia $\alpha= 0.05$, lo que significa que los datos para este indicador no siguen una distribución normal, además tienen un Sesgo de -0.44 que significa una asimetría negativa, es decir existe mayor concentración de valores a la izquierda de la media que a su derecha; y tiene una Kurtosis de -2.01 que significa que la curva es platicúrtica, es decir los datos presentan un reducido grado de concentración alrededor de la media aritmética.

2. Indicador Y_2 = Cantidad de participantes atendidas al día.

Considerando el tamaño de la muestra que consta de 20 procesos de atención de solicitudes.

Además para garantizar que el tamaño de la muestra sea representativo al trabajo observado, se requiere un tamaño de muestra en la que se asegure un 95% de probabilidad de éxito y un error de 0.05.

B. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO PARA LA POST PRUEBA.

1. Indicador Y_1 = Tiempo empleado en atender una solicitud por día:

Considerando el tamaño de la muestra que fue de 20 procesos de atención de solicitudes.

Además para garantizar que el tamaño de la muestra sea representativo al trabajo observado, se requiere un tamaño de muestra en la que se asegure un 95% de probabilidad de éxito y un error de 0.05.

La tabla N° 25, Muestra los datos recogidos durante la etapa de la Post-Prueba.

TABLA N° 25

CUADRO DE DATOS RECOLECTADOS PARA EL INDICADOR Y_1 POST PRUEBA

N	Y_1 Post
1	1
2	0
3	0
4	0
5	1
6	1
7	1
8	0
9	0
10	0
11	1
12	1
13	0
14	1
15	0
16	0
17	1
18	1
19	1
20	0

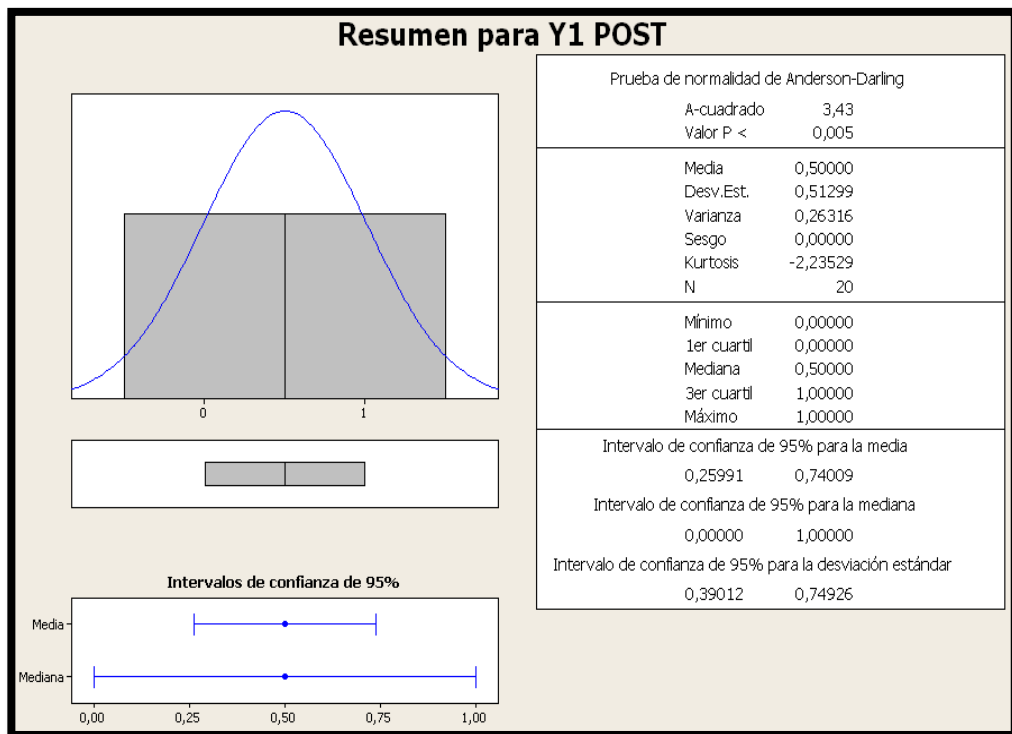
TABLA N° 26

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y_1 POST PRUEBA

Variable	Y_1 Post
Media	0,500
Desv. Estándar	0,513
Varianza	0,263
CoefVar	102,60
Mediana	0,500
Moda	10
Sesgo	0,00
Kurtosis	-2,24

GRAFICO N° 02

RESUMEN ESTADÍSTICO DEL INDICADOR Y_1 POST PRUEBA



Interpretación Y_1 Post Prueba:

De acuerdo al gráfico mostrado se observa la prueba de normalidad de Anderson –Darling en la que $p = 0,005$. Por lo consiguiente es menor que el nivel de significancia $\alpha = 0,05$, lo que significa que los datos para este indicador no siguen una distribución normal, además tienen un Sesgo de $-0,00$ que significa una asimetría negativa, es decir existe mayor concentración de valores a la izquierda de la media que a su derecha; y tiene una Kurtosis de $-2,24$ que significa que la curva es platicúrtica, es decir los datos presentan un reducido grado de concentración alrededor de la media aritmética.

2. Indicador Y_2 = Cantidad de personas atendidas al día.

Considerando el tamaño de la muestra que consta de 20 procesos de atención de solicitudes.

Además para garantizar que el tamaño de la muestra sea representativo al trabajo observado, se requiere un tamaño de muestra en la que se asegure un 95% de probabilidad de éxito y un error de 0.05.

La tabla N° 27, Muestra los datos recogidos durante la etapa de la Post-Prueba.

TABLA N° 27

CUADRO DE DATOS RECOLECTADOS PARA EL INDICADOR Y_2 POST PRUEBA

N	Y_2 Post (Cantidad)
1	5
2	6
3	7
4	6
5	5
6	6
7	7
8	6
9	6
10	7
11	6

12	6
13	5
14	7
15	6
16	8
17	7
18	6
19	6
20	5

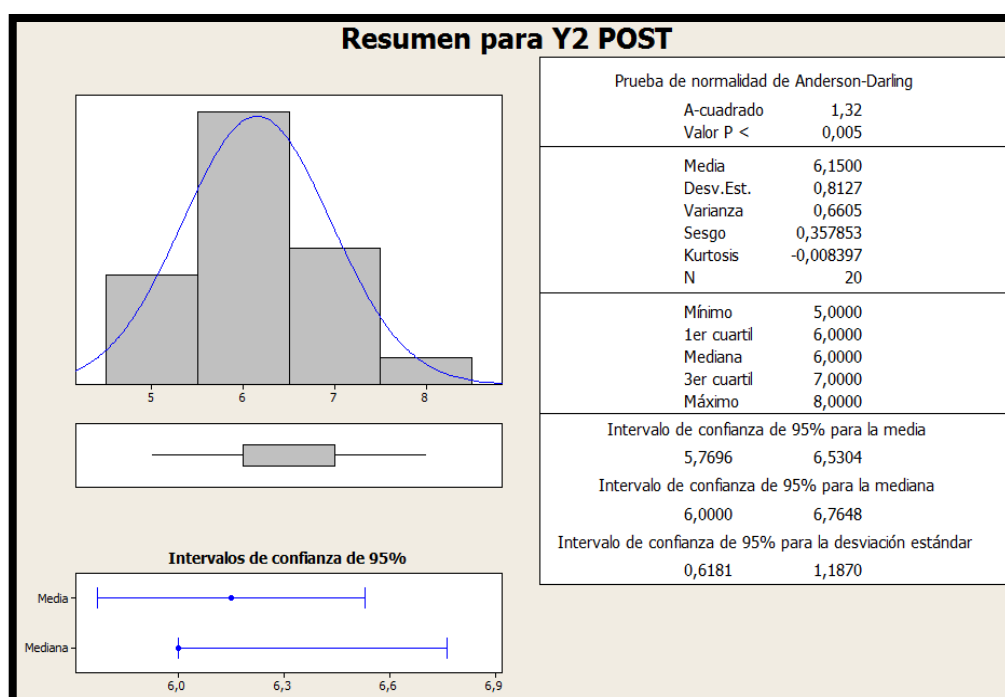
TABLA N° 28

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y_2 POST PRUEBA

Variable	Y_2 Post
Media	6,150
Desv. Estándar	0,813
Varianza	0,661
CoefVar	13,22
Mediana	6,000
Moda	6
Sesgo	0,36
Kurtosis	-0,01

GRAFICO Nº 03

RESUMEN ESTADÍSTICO DEL INDICADOR Y_2 POST PRUEBA



Interpretación Y_2 Post Prueba:

De acuerdo al grafico mostrado se observa la prueba de normalidad de Anderson –Darling en la que $p = 0,005$. Por lo consiguiente es menor que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$, lo que significa que los datos para este indicador no siguen una distribución normal, además tienen un Sesgo de 0.36 que significa una asimetría positiva, es decir existe mayor concentración de valores a la izquierda de la media que a su derecha; y tiene una Kurtosis de -0.01 que significa que la curva es platicúrtica, es decir los datos presentan un reducido grado de concentración alrededor de la media aritmética.

4.2. Prueba de Hipótesis por Indicador

Validación de la hipótesis del Indicador Y_1 : Tiempo empleado en atender una solicitud por día

Hipótesis general del Indicador:

Si se aplica la propuesta de Implementación de un software como soporte entonces influye positivamente para controlar los resultados del Concurso nacional del Pisco.

Hipótesis Nula:

H_0 = Si se aplica la propuesta de Implementación de un software como soporte entonces **No** influye positivamente para controlar los resultados del Concurso nacional del Pisco.

Tiempo empleado en atender una solicitud por día

μ_1 = Mediana del tiempo empleado en atender una solicitud por dia pre prueba.

μ_2 = Mediana del tiempo empleado en atender una solicitud por dia post prueba.

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} H_a : \mu_1 > \mu_2$$

• Nivel de significancia $\alpha = 5\%$

- Prueba de Mann-Whitney e IC: Y1 PRE; Y1 POST:

TABLA N° 29

TABLA MANN-WHITNEY E IC: Y1 PRE; Y1 POST

	N	Mediana
Y1 PRE	20	3,0000
Y1 POST	20	0,5000

La estimación del punto para ETA1-ETA2 es 2,0000

95,0 El porcentaje IC para ETA1-ETA2 es (1,9999; 2,0000)

W = 610,0

Prueba de ETA1 = ETA2 vs. ETA1 > ETA2 es significativa en 0,0000

La prueba es significativa en 0,0000 (ajustado por empates)

Como $n_1 = 20$; $n_2 = 20$; $w = 610,0$ reemplazaremos en la fórmula:

$$Z = \frac{W - \frac{n_1(n_1+n_2+1)}{2}}{\sqrt{\frac{n_1n_2(n_1+n_2+1)}{12}}}$$

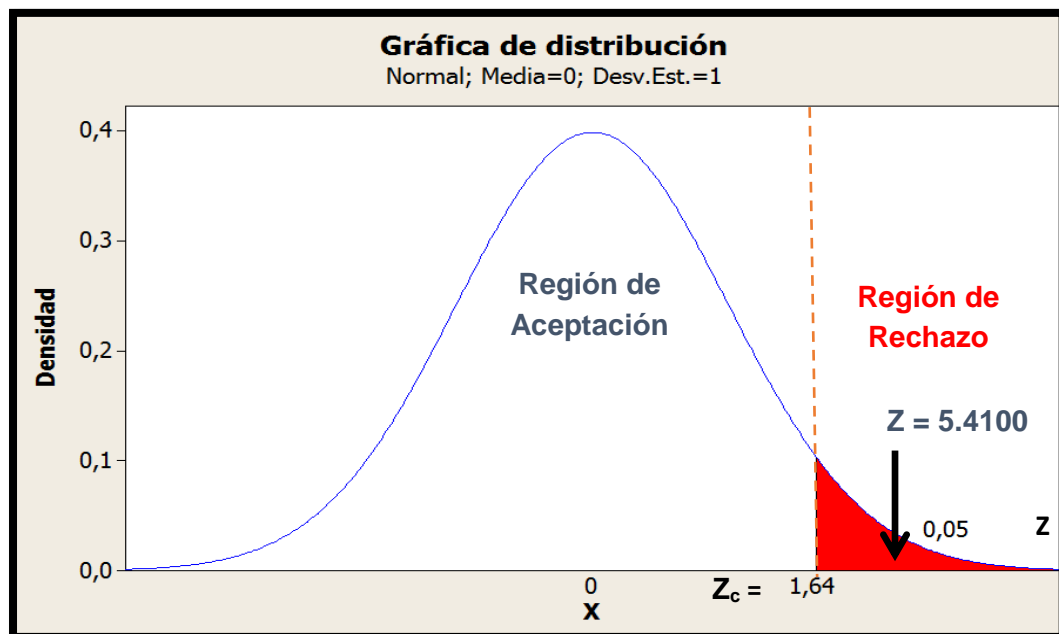
$$Z = \frac{610,0 - \frac{20(20+20+1)}{2}}{\sqrt{\frac{20 \cdot 20(20+20+1)}{12}}}$$

$$= \frac{200}{36,9684} = 5.4100$$

GRAFICO N° 04

PRUEBA DE HIPOTESIS Y1 PRE PRUEBA, Y1 POST PRUEBA

INDICADOR Y_1



CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

Al concluir el presente proyecto de tesis se pudo llegar a las siguientes conclusiones

1. La implementación y utilización de un software mejora el proceso de atención en el concurso nacional del pisco, dado nos va a permitir disminuir los tiempos en la atención de los participantes por día.
2. Asimismo, se concluye que del gráfico N° 03 se observa que $5,4100 = Z > Z_c = 1,64$, lo que significa que se aplica el Software, entonces se disminuye el tiempo empleado en atender una solicitud por día en el concurso nacional del Pisco.
3. Finalmente, En el gráfico N° 04 se observa que $4.3415 = Z > Z_c = 1,64$, lo que significa que si se aplica el software, entonces se disminuye el tiempo en atender a las personas por día en concurso nacional del pisco.

5.2. Recomendaciones

Finalizado el proceso de desarrollo de la presente tesis se recomienda lo siguiente:

1. Para poder implementar el software, se debe contar con la aprobación de los organizadores del concurso y de los productores, así como con la colaboración del personal involucrado en el proceso ya que en un mediano corto plazo se implemente este software.
2. Aplicar el presente software para mejorar la atención del concurso
3. Se debe programar un proceso de capacitación al personal encargado de la parte técnica del concurso.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. The Pragmatic Programmer Andrew Hunt y David Thomas 2012
2. The Hidden Language Charles Petzold 2013
3. Análisis y diseño de Sistemas KENNETH E. KENDALL & JULIE E. KENDALL
4. UML @ Classroom Martina Seidl 2015
5. PIATTINI M., CALVO J. "Análisis y Diseño Detallado de Aplicaciones Informáticas de Gestión". Editorial Afaomega. Primera Edición, 2000.
6. Mosquera J. & Mestanza W. Análisis, Diseño e Implementación de un Sistema de Información Integral de Gestión Hospitalaria para un establecimiento de Salud Público. 2007
7. MUGPERU. Fundamentos y Modelamiento de Procesos de Negocio bajo Business Process Management (BPM). 2010.
8. Muñoz A. Sistemas de información en las empresas. 2003. Recuperado de: http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-1/sistem_infor.html
9. Gómez, Marcelo. Introducción a la Metodología de la Investigación Científica. Córdoba, 2006, Brujas, 95pp.
10. Klimovsky Gregorio, Las Desventuras del Conocimiento Científico- Una introducción a la epistemología. 6ª ed., 1997, A-Z Editora, 418pp.
11. Tamayo y Tamayo, Mario. El proceso de la Investigación Científica. 4ª ed., México, 2004, Ed. Limusa, 43pp.
12. Pavez (2009), Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la gestión del conocimiento, citado en:

<http://www.econlink.com.ar/gestion-conocimiento/tecnologias>

(12/05/2012).

13. <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/16605>(06/06/2012)

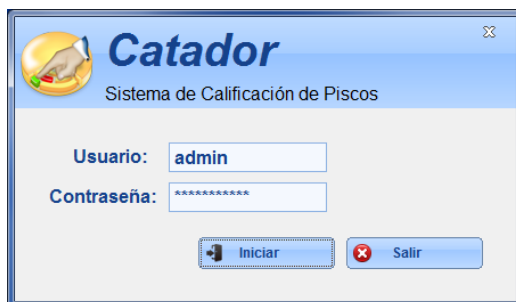
14. www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2009/fortuno_f/.../fortuno_f.pdf(06/06/2012).

15. <https://sites.google.com/a/udo.edu.ve/ads/tesis-pdf>(08/06/2012).

ANEXOS

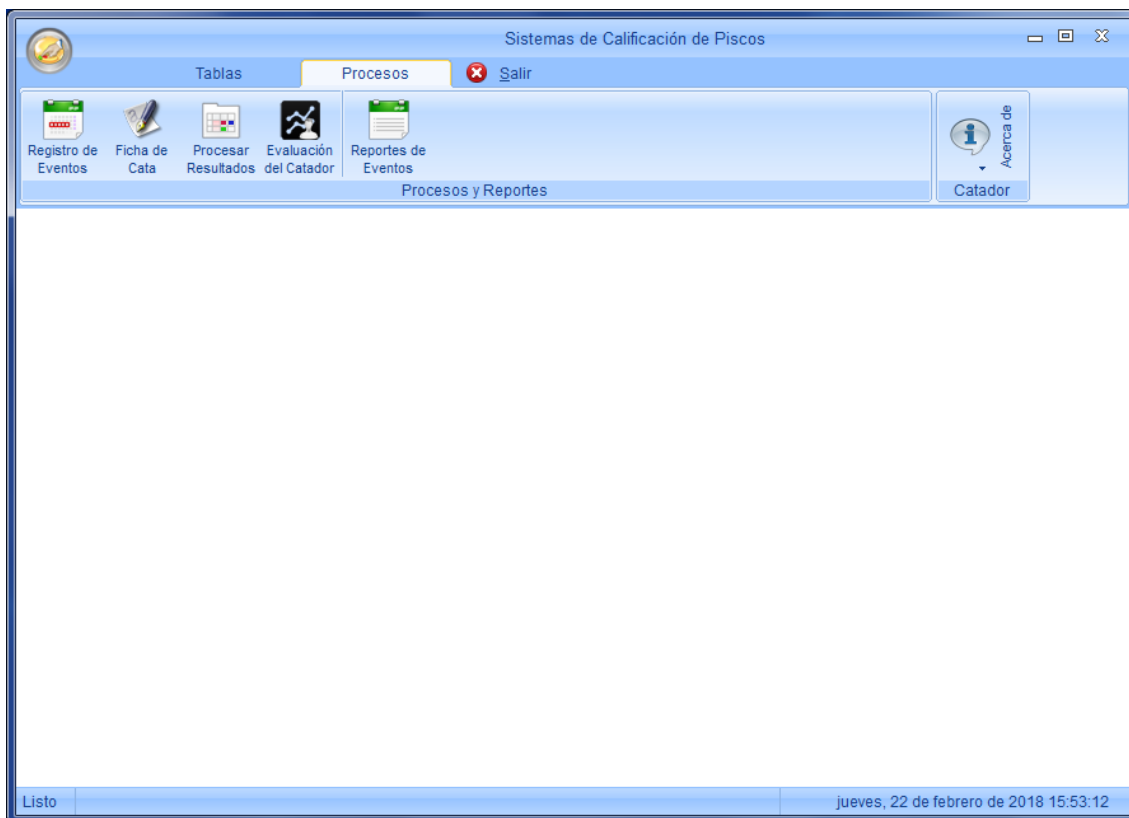
Anexo 01: Ventanas del Sistema

Iniciar Sesión

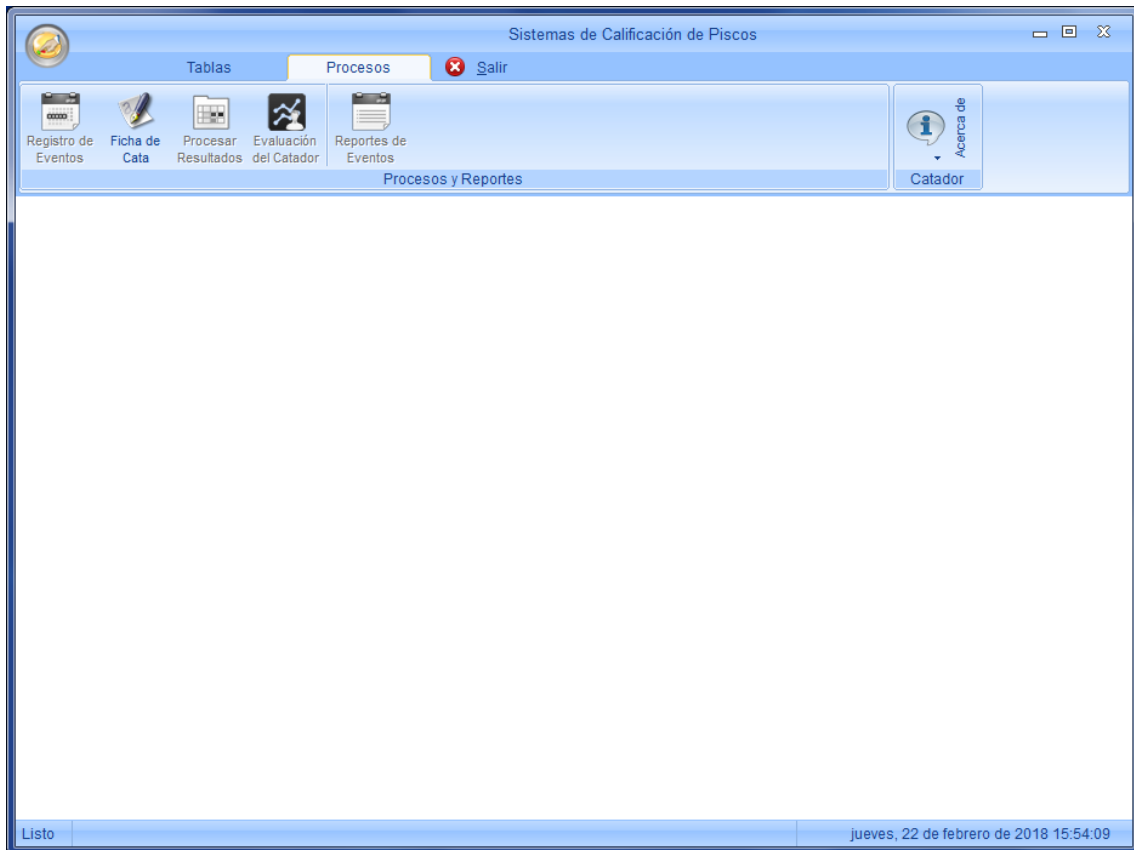


Ventana Principal

Ventana Principal para el usuario Administrador



Ventana Principal para el usuario Operador



Mantenimiento Catadores

Mantenimiento de Catadores

Tipo Doc.: DNI

Nro. Doc.: 12345678

Nombres: ANGEL

Apellidos: CUSTORIO ARIAS

<< < > >> Guardar Cancelar Eliminar Buscar Cerrar

Mantenimiento de Personas

Mantenimiento de Personas

Tipo Doc.: DNI

Nro. Doc.: 44584379

Nombres: ALEX ALFREDO

Apellidos: COELLO YAURI

<< < > >> Nuevo Editar Eliminar Buscar Cerrar

Mantenimiento de Productores

Mantenimiento de Productor

Tipo Doc.: RUC

Nro. Doc.: 20104443819

Productor: AGRICOLA VIÑA VIEJA VIÑA SANTA ISABEL S.A.C.

Región: ICA

Provincia: CHINCHA

Dirección Postal: CHIN 01

Tél. fijo: 056261555

Tél. Celular: 997078167

eMail Empresa: VINAVIEJA@VINAVIEJA.COM

eMail Personal: ACALIDAD@VINAVIEJA.COM

<< < > >> Guardar Cancelar Eliminar Buscar Cerrar

Mantenimiento de Usuarios

Mantenimiento de Usuarios y Accesos

Usuario	Nombres y Apellidos	Tipo	Contraseña	#Mesa	Activo
admin	JUAN PEREZ	Administrador	*****		<input checked="" type="checkbox"/>
reynaldo	REYNALDO VALENCIA ANCHANTE	Administrador	*****		<input checked="" type="checkbox"/>
mesa01	MESA #1	Operador	*****	1	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa02	MESA #2	Operador	*****	2	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa03	MESA #3	Operador	*****	3	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa04	MESA #4	Operador	*****	4	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa05	MESA #5	Operador	*****	5	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa06	MESA #6	Operador	*****	6	<input checked="" type="checkbox"/>
mesa07	MESA #7	Operador	*****	7	<input type="checkbox"/>
mesa08	MESA #8	Operador	*****	8	<input type="checkbox"/>
mesa09	MESA #9	Operador	*****	9	<input type="checkbox"/>
mesa10	MESA #10	Operador	*****	10	<input type="checkbox"/>

Agregar Guardar Salir

Mantenimiento de Eventos

Registro de Eventos

Registro de Eventos

Muestras Mesas y Catadores Nuevo Editar Elimiar Salir

Nombre del Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

Descripción: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

% de Ganadores: 30

Muestras por Catador: 50

1ra Etapa

Descripción: CONCURSO REGIONAL DEL PISCO 2015

Número de Mesas: 7

Fecha Inicio: 09-07-2015

Fecha Termina: 10-07-2015

2da Etapa

Descripción: CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

Número de Mesas: 6

Fecha Inicio: 11-07-2015

Fecha Termina: 11-07-2015

Estado

Evento: Listado de Muestras

Evento: Muestras

Cerrar Inscripciones Nuevo Editar Elimiar Salir

Productor	Marca	Código	Región	Categoría
DESTILERIA LA CARAVEDO S.R.L.	LA CARAVEDO	178	ICA	QUEBRANTA
PHOENIX FOODS S.A.C	BIANCA	187	ICA	QUEBRANTA
JESUS ARMANDO HERNANDEZ ALVAREZ	J.H	156	ICA	QUEBRANTA
AGROINDUSTRIAL VIEJO TONEL S.A.C.	VIEJO TONEL	145	ICA	QUEBRANTA
DESTILERIA CASTRO S.A.C	NAZCA	152	ICA	QUEBRANTA
RAUL EDUARDO MENDOZA URIBE	MENDOZA	224	ICA	QUEBRANTA
JUAN EDUARDO BOHORQUEZ MORALES	DON LALITO	314	ICA	QUEBRANTA
LUZ ANGELICA BOHORQUEZ CORDOVA	MOZANDERO	334	ICA	QUEBRANTA
AGROINDUSTRIAL PARACAS E.I.R.L.	EL HUARANGAL	225	ICA	QUEBRANTA
AGROINDUSTRIAS TRES GENERACIONES S.A.C.	TRES GENERACIONES	305	ICA	QUEBRANTA
DESTILERIA NACIONAL S.R.L.	MONTESIERPE	245	ICA	QUEBRANTA
PEDRO UBERTO ANICAMA REJAS	ANICAMA	183	ICA	QUEBRANTA
AGRICOLA VIÑA VIEJA VIÑA SANTA ISABEL S.A.C.	ROTONDO	253	ICA	QUEBRANTA
SUCESION INDIVISA ROSA BRAVO DE ELIAS	DON SATURNINO	388	ICA	QUEBRANTA
BODEGA FALCONI S.A.C.	FALCONI	387	ICA	QUEBRANTA
IRMA BERTHA SORIA ESPINOZA DE LUJAN	SORIA	382	ICA	QUEBRANTA
BODEGA DON JUAN DE DIOS S.A.C.	DON JUAN DE DIOS	318	ICA	QUEBRANTA
DESTILERIA LA CARAVEDO S.R.L.	PAGO DE LOS FRAILES	170	ICA	QUEBRANTA
BODEGA DON LUIS S.A.C.	PANCHO FIERRO	354	ICA	QUEBRANTA
LUIS WILFREDO BOHORQUEZ ACUACHE	ESLABON 7	363	ICA	QUEBRANTA

Muestras: Nueva Muestra

Nueva Muestra

Productor: EMPERATRIZ GOMEZ DE SUAREZ
Región: LIMA
Marca: EMPERATRIZ
Categoría: MOSTO VERDE ACHOLADO
Código: 300 LIM-MVCH-3548
Suscribe:
Cargo:
Destilado en: FALCA
Capacidad de pila en litros
Número de Pilas: 1
 Muestra válida 1 Etapa

Muestras – Nueva Muestra: Nueva Marca

Nueva Muestra

Productor: EMPERATRIZ GOMEZ DE SUAREZ
Región: LIMA
Marca: EMPERATRIZ
Categoría: MOSTO VERDE
Código: 300
Suscribe:
Cargo:
Destilado en: FALCA
Capacidad de pila en litros
Número de Pilas: 1
 Muestra válida

Marcas

Marca
EMPERATRIZ
EMPERATRIZ GOLD

Evento: Mesas y Catadores 1ra Etapa Regional

Evento: Mesas y Catadores

Mesa: 1 Región: AREQUIPA

Nuevo Guardar Cancelar Elimiar Salir

Regional Nacional

# Mesa	# Catador	Catador	Región	Aspirante
1	1	FERNANDEZ HERNANDEZ, ISMAEL	ICA	<input type="checkbox"/>
1	2	ORELLANA MUÑANTE, ROBERTO	ICA	<input type="checkbox"/>
1	3	LOVERA PEREZ, FERNANDO	ICA	<input type="checkbox"/>
1	4	CUSTORIO ARIAS, ANGEL	ICA	<input type="checkbox"/>
1	5	LINARES SERRANO, PATRICIA	ICA	<input type="checkbox"/>
1	6	TRIGUEROS AYALA, GLADYS	ICA	<input checked="" type="checkbox"/>
1	7	SANTACRUZ MANCO, JHON	ICA	<input checked="" type="checkbox"/>
1	8	BARRUETO ANDRADE, PABLO	ICA	<input checked="" type="checkbox"/>
2	1	ESPINOZA PERALES, DAVID	ICA	<input type="checkbox"/>
2	2	FLORES DONAYRE, KEVIN	ICA	<input type="checkbox"/>
2	3	SHIALER PEREZ, RONNIE	ICA	<input type="checkbox"/>
2	4	PALMA, JUAN CARLOS	ICA	<input type="checkbox"/>
2	5	RAMOS MANCHEGO, MARIA	ICA	<input type="checkbox"/>
2	6	SANCHEZ PACHECO, NERI	ICA	<input checked="" type="checkbox"/>
2	7	NAPAALMEYDA, CÉSAR	ICA	<input checked="" type="checkbox"/>

Evento: Mesas y Catadores 2da Etapa Nacional

Evento: Mesas y Catadores

Mesa: 1 Región:

Nuevo Guardar Cancelar Elimiar Salir

Regional Nacional

# Mesa	# Catador	Catador	Región	Aspirante
1	1	FERNANDEZ HERNANDEZ, ISMAEL		<input type="checkbox"/>
1	2	ORELLANA MUÑANTE, ROBERTO		<input type="checkbox"/>
1	3	LOVERA PEREZ, FERNANDO		<input type="checkbox"/>
1	4	CUSTORIO ARIAS, ANGEL		<input type="checkbox"/>
1	5	LINARES SERRANO, PATRICIA		<input type="checkbox"/>
1	6	TRIGUEROS AYALA, GLADYS		<input checked="" type="checkbox"/>
1	7	SANTACRUZ MANCO, JHON		<input checked="" type="checkbox"/>
1	8	BARRUETO ANDRADE, PABLO		<input checked="" type="checkbox"/>
1	9	FIAGGO ESPINOZA, RENATTO		<input checked="" type="checkbox"/>
2	1	ESPINOZA PERALES, DAVID		<input type="checkbox"/>
2	2	FLORES DONAYRE, KEVIN		<input type="checkbox"/>
2	3	SHIALER PEREZ, RONNIE		<input type="checkbox"/>
2	4	PALMA, JUAN CARLOS		<input type="checkbox"/>
2	5	RAMOS MANCHEGO, MARIA		<input type="checkbox"/>
2	6	SANCHEZ PACHECO, NERI		<input checked="" type="checkbox"/>

Ficha de Cata

Ficha de Cata 1ra Etapa – Regional

Ficha de Cata: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

Guardar Cancelar Elimiar Salir

Mesa: **1** # Catador: **1** **OFICIAL** Región: ICA Muestra: **ICA-Q-1013**
ISMAEL, FERNANDEZ HERNANDEZ

Categoría:

EVALUACIÓN	DESCRIPTOR	+ EVALUACIÓN ORGANOLÉCTICA -				
VISUAL	LIMPIEZ	5	4	3	2	1
	COLOR (PROPIEDADES VISIBLES SIN TOMAR EN CUENTA LA LIMPIEZ)	5	4	3	2	1
OLFATIVO	TIPICIDAD	6	5	4	3	2
	CALIDAD	15	13	11	9	7
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1
GUSTATIVO	TIPICIDAD	8	7	6	5	4
	CALIDAD	20	18	14	10	6
	PRESENCIA ARMOMIOSA	12	10	8	6	4
ARMONIA - JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6
		47	46	0	0	0

Puntaje Total: 93

Ficha de Cata 2da Etapa – Nacional

Ficha de Cata: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

Guardar Cancelar Elimiar Salir

Mesa: **1** # Catador: **2** **OFICIAL** Región: ICA Muestra: **T-1066**
ROBERTO, ORELLANA MUÑANTE

Categoría:

EVALUACIÓN	DESCRIPTOR	+ EVALUACIÓN ORGANOLÉCTICA -				
VISUAL	LIMPIEZ	5	4	3	2	1
	COLOR (PROPIEDADES VISIBLES SIN TOMAR EN CUENTA LA LIMPIEZ)	5	4	3	2	1
OLFATIVO	TIPICIDAD	6	5	4	3	2
	CALIDAD	15	13	11	9	7
	INTENSIDAD POSITIVA	9	7	5	3	1
GUSTATIVO	TIPICIDAD	8	7	6	5	4
	CALIDAD	20	18	14	10	6
	PRESENCIA ARMOMIOSA	12	10	8	6	4
ARMONIA - JUICIO GLOBAL		20	18	14	10	6
		55	30	6	0	0

Puntaje Total: 91

Procesamiento de Resultados 1ra Etapa Regional – Calificación

Procesar Resultados

Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015 CONCURSO REGIONAL DEL PISCO 2015

Calificación Resultados Finales

Región	Categoría	Código	Productor	Marca	Catador	Aspirante	Bajo rango	Mínimo	En rango	Máximo	Sobre rango	Promedio
ICA	MOLLAR	ICA-MOLL-103	BODEGAS Y VIÑEDOS GRIMALDI	GRIMALDI	CARRASCO GONZALES, JOSÉ	<input type="checkbox"/>		66.75	78.00	80.75		
					VEGA VEGA, LINDEY	<input type="checkbox"/>		66.75	80.75	80.75	89	
					PASTORINO WAGNER, LIVIO	<input type="checkbox"/>		66.75	73.00	80.75		
					PERALTA, LUIS	<input type="checkbox"/>	55	66.75	80.75	80.75		
					ZUTA VENTURA, CAROLINA	<input checked="" type="checkbox"/>	63	66.75	80.75	80.75		
					FIAGGO ESPINOZA, RENATTO	<input checked="" type="checkbox"/>		66.75	80.75	80.75	89	
					HIDALGO GARATE, JUAN CARLOS	<input checked="" type="checkbox"/>	66	66.75	80.75	80.75		
							75.50				73.75	
ICA	MOLLAR	ICA-MOLL-103	BRAVO A Y B S.A.C.	PACA PACA	CARRASCO GONZALES, JOSÉ	<input type="checkbox"/>		71.50	78.00	85.50		
					VEGA VEGA, LINDEY	<input type="checkbox"/>		71.50	85.50	85.50	90	
					PASTORINO WAGNER, LIVIO	<input type="checkbox"/>		71.50	80.00	85.50		
					PERALTA, LUIS	<input type="checkbox"/>	66	71.50	85.50	85.50		
					ZUTA VENTURA, CAROLINA	<input checked="" type="checkbox"/>		71.50	85.50	85.50	88	
					FIAGGO ESPINOZA, RENATTO	<input checked="" type="checkbox"/>		71.50	84.00	85.50		
					HIDALGO GARATE, JUAN CARLOS	<input checked="" type="checkbox"/>		71.50	84.00	85.50		
							79.00				78.50	
ICA	MOLLAR	ICA-MOLL-103	BODEGA DON LUIS S.A.C.	4 GALLOS	CARRASCO GONZALES, JOSÉ	<input type="checkbox"/>		77.75	86.00	91.75		
					VEGA VEGA, LINDEY	<input type="checkbox"/>		77.75	91.75	91.75	93	
					PASTORINO WAGNER, LIVIO	<input type="checkbox"/>		77.75	85.00	91.75		
					PERALTA, LUIS	<input type="checkbox"/>	75	77.75	91.75	91.75		
					FIAGGO ESPINOZA, RENATTO	<input type="checkbox"/>		77.75	84.00	91.75		

1ra Etapa Regional – Resultados Finales

Procesar Resultados

Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015 CONCURSO REGIONAL DEL PISCO 2015

Calificación Resultados Finales

Región	Categoría	Código	Productor	Marca	Promedio	Medalla
TACNA	QUEBRANTA	TAC-Q-4000	AGROINDUSTRIAS CUNEO S.R.L.	CUNEO	82.00	PLATA
TACNA	NEGRA CRIOLLA	TAC-NC-4004	BODEGA SAN ISIDRO LABRADOR DE MAGOLLO S.A.C.	MURRIEL	87.20	ORO
TACNA	NEGRA CRIOLLA	TAC-NC-4005	VITIVINICOLA DON MIGUEL E.I.R.L.	SOBRAYA	86.00	ORO
TACNA	NEGRA CRIOLLA	TAC-NC-4002	BODEGA TACNA S.A.C.	CERRO BLANCO	83.80	
TACNA	NEGRA CRIOLLA	TAC-NC-4003	AGROINDUSTRIAS SANTA ELENA S.R.L.	SANTA ELENA	83.60	
TACNA	NEGRA CRIOLLA	TAC-NC-4001	AGROINDUSTRIAS CUNEO S.R.L.	CUNEO	80.75	
TACNA	MOSTO VERDE ACHOLADO	TAC-MVCH-40	AGROINDUSTRIAS CUNEO S.R.L.	CUNEO	86.75	ORO
TACNA	MOSTO VERDE A	TAC-MVA-4019	AGROINDUSTRIAS CUNEO S.R.L.	CUNEO	87.50	ORO
TACNA	MOSCATEL	TAC-MOS-401	BODEGA SAN ISIDRO LABRADOR DE MAGOLLO S.A.C.	MURRIEL	85.00	ORO
TACNA	ITALIA	TAC-I-4010	BODEGA SAN ISIDRO LABRADOR DE MAGOLLO S.A.C.	MURRIEL	83.80	PLATA
TACNA	ITALIA	TAC-I-4006	BODEGA TACNA S.A.C.	CERRO BLANCO	83.00	PLATA
TACNA	ITALIA	TAC-I-4007	VITIVINICOLA DON MIGUEL E.I.R.L.	SOBRAYA	82.00	
TACNA	ITALIA	TAC-I-4008	AGROINDUSTRIAS SANTA ELENA S.R.L.	SANTA ELENA	81.60	
TACNA	ALBILLA	TAC-ALB-4012	BODEGA TACNA S.A.C.	CERRO BLANCO	83.00	PLATA
TACNA	ACHOLADO	TAC-CH-4016	BODEGA TACNA S.A.C.	CERRO BLANCO	84.80	PLATA
TACNA	ACHOLADO	TAC-CH-4013	AGROINDUSTRIAS SANTA ELENA S.R.L.	SANTA ELENA	83.20	PLATA
TACNA	ACHOLADO	TAC-CH-4014	BODEGA TACNA S.A.C.	CERRO BLANCO	82.80	
TACNA	ACHOLADO	TAC-CH-4017	AGROINDUSTRIAS CUNEO S.R.L.	CUNEO	82.40	
TACNA	ACHOLADO	TAC-CH-4015	AGROINDUSTRIAS SANTA ELENA S.R.L.	SANTA ELENA	82.25	
MOQUEGUA	QUEBRANTA	MOQ-Q-5000	ANTONIO BIONDI E HIJOS S.A.C.	BIONDI	87.25	ORO

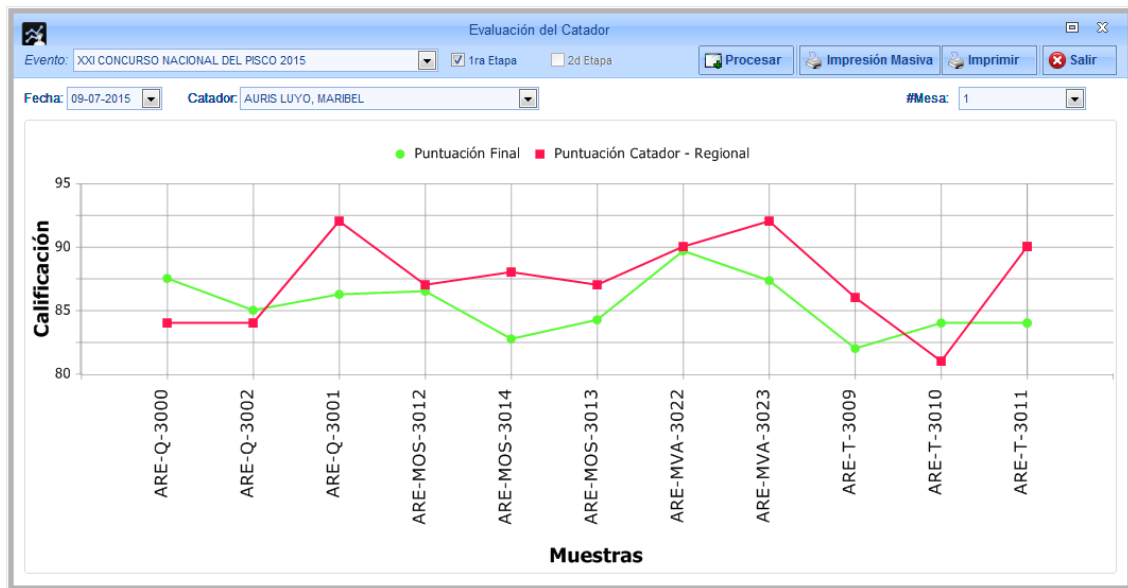
2da Etapa Nacional – Calificación

Procesar Resultados											
Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015 CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015											
<input type="button" value="Procesar"/> <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Salir"/>											
<input type="button" value="Calificación"/> <input type="button" value="Resultados Finales"/>											
Categoría	Código	Productor	Marca	Catador	Aspirante	Bajo rango	Mínimo	En rango	Máximo	Sobre rango	Promedio
TORONTEL	ICA-T-1065	BODEGAS Y VIÑEDOS GRIMALDI E.I.R.L.	GRIMALDI	VEGA VEGA, LINDEY	<input type="checkbox"/>		75.83	82.00	89.83		
				CARRASCO GONZALES, JOSÉ	<input type="checkbox"/>		75.83	82.00	89.83		
				PASTORINO WAGNER, LIVIO	<input type="checkbox"/>		75.83	82.00	89.83		
				PERALTA, LUIS	<input type="checkbox"/>		75.83	87.00	89.83		
				GOGIN TORRES, EDGAR	<input type="checkbox"/>		75.83	82.00	89.83		
				BOHORQUEZ PISCONTE, NOEMY	<input type="checkbox"/>		75.83	82.00	89.83		
				ZUTA VENTURA, CAROLINA	<input checked="" type="checkbox"/>		75.83	89.00	89.83		
MOSTO VERDE ACH	ICA-MVCH-1137	DESTILERIA LA CARAVEDO S.R.L.	PORTON	HIDALGO GARATE, JUAN CARLOS	<input checked="" type="checkbox"/>		75.83	78.00	89.83		
				PARRAS REYES, TEOFILO	<input type="checkbox"/>			82.83			82.83
				LOVERA PÉREZ, JANET	<input type="checkbox"/>		78.00	90.00	92.00		
				DONAYRE RIOS, JOSÉ	<input type="checkbox"/>		78.00	86.00	92.00		
				SANCHEZ AYALA, GIOVANNY	<input type="checkbox"/>		78.00	85.00	92.00		
				MANRIQUE OLANO, FREDDY	<input type="checkbox"/>		78.00	87.00	92.00		
				ANDREEVNA, GERETA VIKTTORIA	<input checked="" type="checkbox"/>		77	78.00	92.00		
MOSTO VERDE ACH	ICA-MVCH-1138	BODEGA DON LUIS S.A.C.	4 GALLOS	PUMA QUISPÉ, FREDDY	<input checked="" type="checkbox"/>		78.00	82.00	92.00		
				VINGERHOETS, MARIO	<input checked="" type="checkbox"/>		78.00	86.00	92.00		
					<input type="checkbox"/>			87.00			85.00

2da Etapa Nacional – Resultados Finales

Procesar Resultados						
Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015 CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015						
<input type="button" value="Procesar"/> <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Salir"/>						
<input type="button" value="Calificación"/> <input type="button" value="Resultados Finales"/>						
Categoría	Código	Productor	Marca	Promedio	Medalla	
UVINA	LIM-U-2015	ISABEL GONZALES DEL VALLE CUBILLAS	DOMINGO REYES	85.00	ORO	
TORONTEL	LIM-T-2035	CASA DE PIEDRA S.A.C.	CASA DE PIEDRA	89.33	ORO	
TORONTEL	ICA-T-1067	VITIVINICOLA DON SALVATORE S.A.C.	DON SALVATORE	88.17	ORO	
TORONTEL	ICA-T-1068	TLC PROMOTORES S.A.C.	DON ALVARO	85.33	ORO	
TORONTEL	ICA-T-1066	BRAVO A Y B S.A.C.	PACA PACA	84.83		
TORONTEL	ARE-T-3011	VIÑA DE PITIS S.R.L.	CEPAS DEL ORO	84.67		
TORONTEL	ICA-T-1055	BODEGA DON LUIS S.A.C.	PANCHO FIERRO	84.67		
TORONTEL	ICA-T-1064	SUCESION INDIVISA ROSA BRAVO DE ELIAS	DON SATURNINO	84.17		
TORONTEL	ARE-T-3010	VIÑAS TORO MUERTO DEL VALLE DE MAJES S.R.L.	TORO MUERTO	83.83		
TORONTEL	ICA-T-1065	BODEGAS Y VIÑEDOS GRIMALDI E.I.R.L.	GRIMALDI	82.83		
QUEBRANTA	ICA-Q-1012	DESTILERIA LA CARAVEDO S.R.L.	LA CARAVEDO	87.33	ORO	
QUEBRANTA	LIM-Q-2005	CASA DE PIEDRA S.A.C.	CASA DE PIEDRA	86.50	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1029	BODEGA FALCONI S.A.C.	FALCONI	85.83	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1004	FIDELINA ELCIRA REYES GARCIA VIUDA DE BAILETTI	DON SALVATORE	85.67	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1017	DESTILERIA CASTRO S.A.C.	NAZCA	85.50	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1022	AGROINDUSTRIAS TRES GENERACIONES S.A.C.	TRES GENERACIONES	85.33	ORO	
QUEBRANTA	MOQ-Q-5000	ANTONIO BIONDI E HIJOS S.A.C.	BIONDI	85.17	ORO	
QUEBRANTA	LIM-Q-2006	JHONNY CRISTHIAN SANCHEZ ROJAS	MAJUELO	85.17	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1008	BRAVO A Y B S.A.C.	PACA PACA	85.17	ORO	
QUEBRANTA	ICA-Q-1001	TLC PROMOTORES S.A.C.	DON ALVARO	85.00		

Reportes de Catadores: Evaluación 1ra Etapa Regional



2da Etapa Nacional



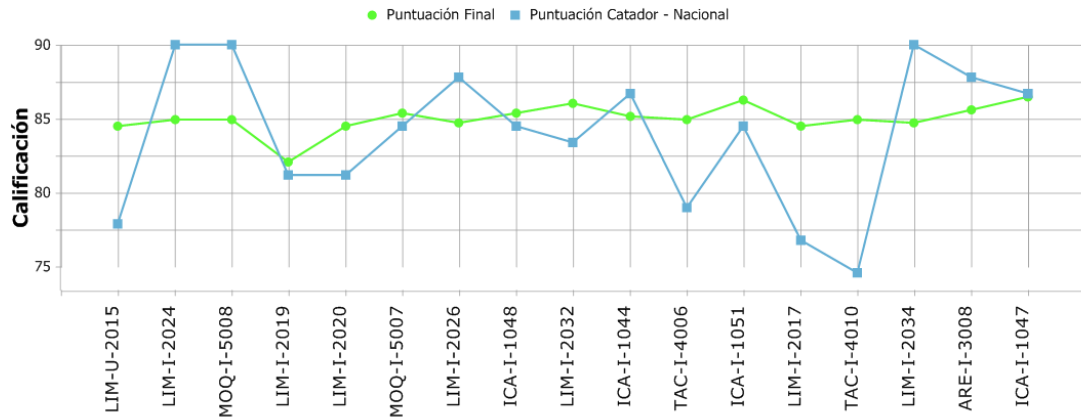
Reporte de Calificación de Cata 2da Etapa Nacional

XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015
22-02-2018



Evaluación del Catador

CONCURSO : CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015
FECHAS : 11-07-2015 al 11-07-2015
FECHA DE EVALUACIÓN : 11-07-2015
CATADOR : BARRUETO ANDRADE, PABLO (ASPIRANTE)



Reportes de Eventos

Evaluación del Catador

Evento: XXI CONCURSO NACIONAL DEL PISCO 2015

Reporte: Muestras

Etap
 Catadores por Mesas
 Resultados Finales
 Certificadores de Catadores

Imprimir Salir

Anexo 02:

Scripts

Procedimiento de Cálculo de promedio de la Calificación de la Ficha de Cata

```
PROCEDURE CalcularPromedios
LOCAL nidmuestraevento, nncatas, npromedio, corden, nenrango, nenrangodiv
npromedio = 0
SCAN
    nidmuestraevento = T_promedio.idmuestraevento
    nncatas = VAL(T_promedio.nccatas)
    npromedio = T_promedio.promedio
    nenrango = 0
    nenrangodiv = 0
    SELECT ("c_resultado")
    GOTO TOP
    corden = "1"
    SCAN FOR c_resultado.idmuestraevento = nidmuestraevento
        REPLACE c_resultado.orden WITH corden
        REPLACE c_resultado.minimo WITH npromedio - 7
        REPLACE c_resultado.maximo WITH IIF(npromedio+7 > 100, 100,
npromedio + 7)
        REPLACE c_resultado.nccatas WITH 0
        REPLACE c_resultado.promedio WITH 0
        IF corden != "1"
            REPLACE c_resultado.codigo WITH ""
            REPLACE c_resultado.region WITH ""
            REPLACE c_resultado.productor WITH ""
            REPLACE c_resultado.marca WITH ""
            REPLACE c_resultado.categoria WITH ""
        ELSE
            SCATTER FIELDS idmuestraevento, codigo, codigoregion,
region, productor, marca, categoria MEMVAR
            ENDIF
        DO CASE
            CASE c_resultado.enrango < c_resultado.minimo
                REPLACE c_resultado.enrango WITH 0
                REPLACE c_resultado.sobrerango WITH 0
            CASE c_resultado.enrango > c_resultado.maximo
                REPLACE c_resultado.bajorango WITH 0
                REPLACE c_resultado.enrango WITH 0
            OTHERWISE
                REPLACE c_resultado.bajorango WITH 0
                REPLACE c_resultado.sobrerango WITH 0
                IF c_resultado.aspirante = 0
                    nenrango = nenrango + c_resultado.enrango
                    nenrangodiv = nenrangodiv + 1
                ENDIF
            ENDCASE
        corden = STR(VAL(corden)+1,1,0)
    ENDSCAN
    APPEND BLANK
    REPLACE c_resultado.idmuestraevento WITH nidmuestraevento
    REPLACE c_resultado.orden WITH "X"
    REPLACE c_resultado.nccatas WITH nncatas
    REPLACE c_resultado.promedio WITH npromedio
    REPLACE c_resultado.enrango WITH IIF(nenrango = 0, 0, ROUND(nenrango /
nenrangodiv, 2))
    **
    SELECT ("c_resultadofinal")
    APPEND BLANK
    GATHER FIELDS idmuestraevento, codigo, codigoregion, region, productor,
marca, categoria MEMVAR
    REPLACE c_resultadofinal.promedio WITH IIF(nenrango = 0, 0,
ROUND(nenrango / nenrangodiv, 2))
    REPLACE c_resultadofinal.medalla_etapal WITH "0"
```

```

        REPLACE c_resultadofinal.medalla_etapa2 WITH "0"
        SELECT ("t_promedio")
ENDSCAN
**
SELECT ("c_resultadofinal")
LOCAL lsw, nCalifica, nPuntuacionFinal
SELECT ("t_calificacionfinal")
GOTO TOP
SCAN
    SCATTER FIELDS codigoregion, region, categoria, muestras, porciento30
MEMVAR
    m.codigoregion = ALLTRIM(m.codigoregion)
    m.categoria = ALLTRIM(m.categoria)
    nCalifica = -1
    nPuntuacionFinal = 0
    lsw = THISFORM.etapa == "1" AND THISFORM.Etapa2 == 1
    SELECT ("c_resultadofinal")
    GOTO TOP
    SCAN FOR IIF(lsw, ;
        ALLTRIM(c_resultadofinal.codigoregion) == m.codigoregion ;
        AND ALLTRIM(c_resultadofinal.categoria) == m.categoria, ;
        ALLTRIM(c_resultadofinal.categoria) == m.categoria)
        m.porciento30 = IIF(m.porciento30 = 0, 1, m.porciento30)
        AsignacionMedallas(@nPuntuacionFinal, @nCalifica,
c_resultadofinal.promedio, ;
            m.porciento30, THISFORM.etapa)
    ENDSCAN
    SELECT ("t_calificacionfinal")
ENDSCAN
ENDPROC

```

Procedimiento de Asignación de medallas (en la 1ra etapa los que pasan a la 2da etapa)

```

PROCEDURE AsignacionMedallas
LPARAMETERS nPuntuacionActual, nCalifica, nPromedioMuestra, nPorCiento30,
cEtapa
LOCAL cMedalla_Etapa, cDescripcionMedalla_Etapa
DO CASE
    CASE nPromedioMuestra < 80
        cMedalla_Etapa = "0"
        cDescripcionMedalla_Etapa = ""
    CASE nPromedioMuestra >= 80 AND nPromedioMuestra < 82
        cMedalla_Etapa = "1"
        cDescripcionMedalla_Etapa = "BRONCE"
    CASE nPromedioMuestra >= 82 AND nPromedioMuestra < 85
        cMedalla_Etapa = "2"
        cDescripcionMedalla_Etapa = "PLATA"
    CASE nPromedioMuestra >= 85 AND nPromedioMuestra < 92
        cMedalla_Etapa = "3"
        cDescripcionMedalla_Etapa = "ORO"
    CASE nPromedioMuestra >= 92
        cMedalla_Etapa = "4"
        cDescripcionMedalla_Etapa = "GRAN MEDALLA"
ENDCASE
** Las muestras con el mismo puntaje, no incrementan el valor de los que
califican
IF nPuntuacionActual != nPromedioMuestra
    nCalifica = nCalifica + 1
    nPuntuacionActual = nPromedioMuestra
ENDIF
** Escribiendo valores
DO CASE
CASE cEtapa == "1"
    IF nCalifica <= nPorCiento30 && Sólo el 30% obtienen medallas y pasan a
la 2da Etapa

```

```

        REPLACE muestravalida_etapa2 WITH 1 && Pasa a la siguiente a la
2da etapa Nacional
        REPLACE medalla_etapa1 WITH cMedalla_Etapa && Asignación de
código de medalla
        REPLACE dmedalla_etapa1 WITH cDescripcionMedalla_Etapa &&
Asignación de descripción de medalla
    ELSE
        REPLACE muestravalida_etapa2 WITH 0 && No pasa a la siguiente a
la 2da etapa Nacional
        REPLACE medalla_etapa1 WITH "0" && Sin medalla
    ENDIF
CASE cEtapa == "2"
    IF nCalifica <= nPorCiento30 && Sólo el 30% obtienen medallas
        REPLACE medalla_etapa2 WITH cMedalla_Etapa && Asignación de
código de medalla
        REPLACE dmedalla_etapa2 WITH cDescripcionMedalla_Etapa &&
Asignación de descripción de medalla
    ELSE
        REPLACE medalla_etapa2 WITH "0" && Sin medalla
    ENDIF
ENDCASE
RETURN
ENDPROC

```

ANEXO 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “Análisis, Diseño y Desarrollo de un Software para controlar los resultados del Concurso Nacional de Pisco 2017-Moquegua”.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	ÍNDICES	MÉTODOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<i>Problema Principal</i>	<i>Objetivo General</i>	<i>Hipótesis General</i>						
¿En qué medida el desarrollo de un software contribuye a mejorar el control de los resultados en en Concurso Nacional del Pisco?	Proponer la Implementación de un software como soporte para controlar los resultados del Concurso Nacional del Pisco en la Ciudad de Moquegua.	Si se aplica la propuesta de Implementación de un software como soporte entonces influye positivamente para controlar los resultados del Concurso nacional del Pisco.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Variable Independiente: X = Análisis, diseño y desarrollo de Software Variable Dependiente: Concurso Nacional del Pisco.	Y ₁ = Tiempo empleado en atender una solicitud por día. Y ₂ = Cantidad de personas atendidas al día.	No – Si	Tipo de Investigación: Aplicada Nivel de investigación: Descriptiva-correlacional Diseño de la investigación: Cuasi Experimental Ge: O ₁ X O ₂ Universo : El universo está conformado todos los procesos participantes al evento	Entrevista Observación Encuestas	Guía de Entrevista Plantilla de cuestionarios Guías de observación de campo Fichas de Observación.

						<p>Muestra: El tamaño de la muestra para la investigación será de 20 Procesos.</p>		
--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

