



CURSO: INGENIERIA DE REQUERIMIENTOS

SECCION: E601

GRUPO N° 01

INTEGRANTES:

ROJAS MUNIVE GABRIELA

RAMIREZ GUZMAN CECILIA

SEDAMANO CORNEJO ORLANDO

ROJAS CHICOMA PAOLA

NAVARRO MONTES CARLOS



Lima, 05 de Abril del 2011

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	3
OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	4
1. Capitulo1: Modelo del Negocio	6
1.1 Descripción de la Organización objetivo.....	6
1.2 Descripción del Negocio.....	8
1.3 Especificación de las Reglas del negocio.....	10
1.4 Modelo de Casos de uso del negocio.....	13
1.4.1 Especificación de los actores del negocio.....	13
1.4.2 Diagrama de Casos de Uso del negocio	14
1.5 Modelo del Análisis del Negocio.....	15
1.5.1 Especificación de los trabajadores del negocio.....	15
1.5.2 Especificación de Entidades del Negocio.....	18
1.6 Realización de los Casos de uso del negocio.....	27
2. Capítulo 2: Requerimientos	45
2.1 Especificación de los requerimientos de software	45
2.2 Modelo de Casos de Uso del Sistema.....	50
2.3 Especificación de los actores del sistema	55
2.4 Especificación de los casos de uso del sistema en alto nivel	56
2.5 Atributos de los casos de uso del sistema	66
2.6 Modelo Conceptual	68
Conclusiones.....	69
Glosario de Términos	70
Siglarío	72
Bibliografía	72
Anexos	73

INTRODUCCION

El procesamiento automático de datos de los **Censos de Población y de Vivienda 2007** consiste en el uso de la tecnología informática y de comunicaciones para recopilar y tratar la información censal con la finalidad de ponerla a disposición de los usuarios del gobierno, empresas y ciudadanos en general.

Se ha dispuesto que el procesamiento de la información censal se realice en forma centralizada basado en la disponibilidad presupuestal y en los tiempos propuestos para la ejecución de las actividades. La propuesta metodológica y técnica para el procesamiento de datos plantea la incorporación de tecnologías de información y de comunicaciones buscando concordar con los lineamientos globales establecidos para el proyecto antes, durante y después de su ejecución.

La metodología de trabajo a utilizar se basa en la experiencia obtenida en el procesamiento de las últimas investigaciones realizadas por el INEI, en los procedimientos de control de calidad y supervisión que permitan asegurar confidencialidad e integridad de los datos, así como la presentación oportuna de resultados. La tecnología informática incluye Redes de Computadoras, Internet, Sistemas de Información, Base de Datos, Sistemas de Información Geográfica y Correo Electrónico.

Las características técnicas de los sistemas que se generen, así como la tecnología informática a utilizar, están orientados a facilitar el procesamiento de la información censal en todos sus procesos haciendo uso de la tecnología disponible y con la visión de construir el marco técnico para el desarrollo informatizado de las operaciones y servicios del INEI en los próximos años, facilitar la integración de la información institucional con la información de todos los sectores del gobierno, así como también facilitar los flujos y accesos a la información a usuarios internos y externos.

Los Censos Nacionales de Población y Vivienda se realizan operativamente a nivel nacional y se maneja un gran contingente de personas, se toma la alternativa centralización de actividades censales como la opción más viable a fin de asegurar que el proceso automatizado se realice en forma confiable y oportuna, considerando los estándares y aseguramiento de la calidad.

En esta propuesta, se dan los lineamientos para el procesamiento de datos, para lo cual se destacan los esfuerzos de incorporar tecnología, mediante la implementación de un local con una infraestructura de redes, equipos y comunicaciones, asimismo del personal especializado informático necesario para su desarrollo sostenible y operativización.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general

El objetivo principal es obtener información acerca de las actividades del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) y del desarrollo del proceso de Procesamiento de datos para los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda para la documentación, análisis y diseño del proceso mencionado así como sus subprocesos.

Objetivos específicos

- Recopilación de información sobre las actividades del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). Así mismo identificar los procesos significativos que se efectúan dentro del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).
- Modelar los procesos y subprocesos seleccionados usando la notación BPMN y UML.
- Evaluar los procesos para la identificación del flujo de trabajo en el desarrollo de los mismos y determinar para posteriormente sugerir mejoras.

MODELADO DE NEGOCIO

Entregable: 01 de 02

1. Capítulo1: Modelo del Negocio

1.1 Descripción de la Organización objetivo

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) es el órgano rector del Sistema Estadístico Nacional en el Perú. Norma, planea, dirige, coordina, evalúa y supervisa las actividades estadísticas oficiales del país.

Para el cumplimiento de sus objetivos y funciones cuenta con autonomía técnica y de gestión, establecido en su Ley de creación.

¿Quiénes somos?

En 1969, mediante Decreto Ley 17532 "Ley Orgánica de la Presidencia de la República", se crea la Oficina Nacional de Estadística y Censos - ONEC, con dependencia de la Oficina del Primer Ministro.

El 30 de Diciembre de 1975, por Decreto Ley N° 21372, se establece el "Sistema Estadístico Nacional" y se crea el Instituto Nacional de Estadística (INE), dependiente del Primer Ministro.

El 5 de Abril de 1990, por Decreto Ley N° 563 se modifica el artículo 56° de la Ley del Poder Ejecutivo (Decreto Ley N° 560) que amplía las responsabilidades del Instituto Nacional de Estadística como organismo encargado de conducir el Sistema Nacional de Estadística e Informática, debiendo formular y evaluar la política nacional de informática y regular las actividades de informática del Sector Público.

El 30 de Abril de 1990, mediante Decreto Legislativo N° 604, se aprueba la "Ley de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática" donde se precisa que el Instituto Nacional de Estadística e Informática es un Organismo Público Descentralizado con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía técnica y de gestión, dependiente del Presidente del Consejo de Ministros.

El 21 de Abril de 2001, mediante Decreto Supremo N° 043-2001-PCM, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del INEI, donde se definen las funciones y la estructura organizacional del INEI.(Ver ROF)

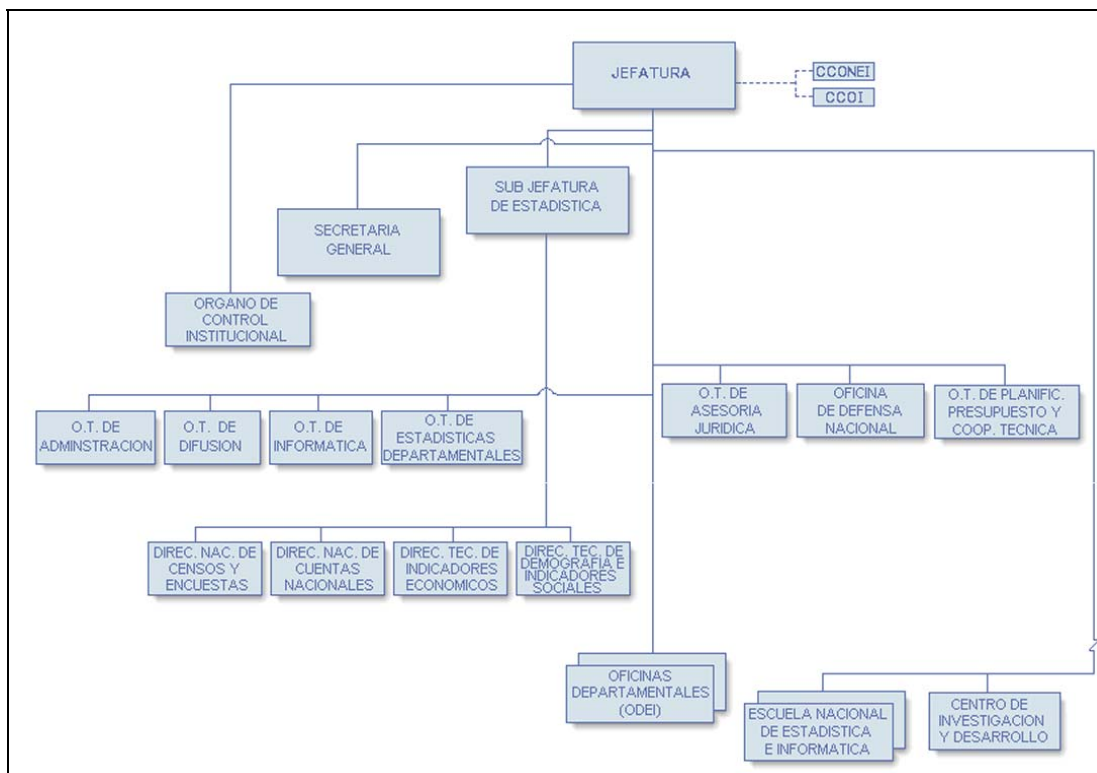
El 28 de Junio de 2003, mediante Decreto Supremo N° 066-2003-PCM, fusionan la Subjefatura de Informática del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI y la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de su Secretaría de Gestión Pública.

Misión

El Sistema Estadístico Nacional es la red de entidades del sector público a nivel central, regional y local que, bajo la rectoría del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, produce y difunde información estadística oficial, en forma integrada, coordinada, racionalizada y bajo una normatividad técnica común, con el propósito de contribuir al diseño, monitoreo y evaluación de políticas públicas y al proceso de toma de decisiones de los agentes socio económicos y de la comunidad académica, con estadísticas oportunas, confiables y de calidad.

Visión

En el año 2012, el Perú cuenta con un ágil y eficiente sistema nacional de coordinación, producción y difusión de información estadística confiable, oportuna y de calidad, con cobertura de datos desagregada a todo nivel político-administrativo, que contribuye eficazmente al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas, programas y proyectos de desarrollo que impactan en el crecimiento económico, reducción de la pobreza y conservación ambiental. Satisface plenamente los requerimientos de los usuarios del sector público y privado. La información estadística es de fácil acceso y su producción y difusión se realiza con el uso intensivo de la tecnología de información más avanzada.



1

¹ Organigrama

1.2 Descripción del Negocio

La ejecución de los Censos nacionales 2007: XI de Población VI de Vivienda fueron declarados de prioridad nacional, el 27 de Diciembre del 2006, mediante decreto supremo N° 093-2006-PCM. Estos censos, constituyen la fuente de información más importante que permite focalizar a nivel de Centros poblados la población más vulnerable y en estado de pobreza extrema, a captar información demográfica, económica y social de los habitantes así como información relativa a sus viviendas, sus características estructurales, servicios que dispone, entre otros.

Procesos estratégicos

- **Gestionar las actividades de las áreas que conforman a INEI:**
Es el órgano de mayor nivel jerárquico de la Institución, esta a cargo de un jefe, quien es el titular del pliego presupuestal y es la máxima autoridad del Sistema Nacional de Estadística.
- **Promoción del desarrollo estadístico:**
Dirigir, coordinar, supervisar y promover el desarrollo de las actividades estadísticas en el país.
- **Control gubernamental:**
Programar, conducir, ejecutar y evaluar las acciones de control posterior y las actividades de control en el INEI.

Procesos operativos

- **Gestión y organización de Censos nacionales y encuestas oficiales multisectoriales:**
Conducir los levantamientos censales nacionales y las encuestas oficiales multisectoriales. Elaborar cartografía censal, así como aplicar las técnicas de muestreos en las investigaciones estadísticas que realicen los órganos del Sistema.
- **Procesamiento de datos:**
Digitación y/o escaneo de formularios censales y encuestas, Organización, consistencia y explotación de la información
- **Gestión de Indicadores económicos:**
Normar, coordinar, supervisar y evaluar, la elaboración de los índices e indicadores de coyuntura que realizan los órganos del sistema.
- **Generación y desarrollo de las estimaciones y proyecciones de población:**
Organización y mantenimientos del Sistema de Indicadores sociales y Demográficos
Realiza estudios e investigaciones referidas al tamaño, composición, distribución y dinámica de la población y sus componentes, así como de los factores determinantes que actúan sobre los mismos.
- **Difusión de investigaciones estadísticas y resultados censales:**
Difusión de la producción estadística y de las relaciones públicas e imagen institucional.

- **Realizar investigaciones estadísticas:**
Promover, orientar, desarrollar y coordinar investigaciones en el campo de la estadística, la economía y las ciencias sociales.

Procesos de apoyo

- **Asesoramiento técnico-administrativo:**
Prestar asesoría y apoyo técnico administrativo a la Jefatura.
- **Gestión de presupuesto institucional:**
Normar, conducir, coordinar y evaluar los procesos técnicos de Planificación, Presupuesto y Racionalización, así como actividades de la Cooperación técnica.
- **Asesoramiento técnico-legal:**
Asesorar a la Alta Dirección de la Institución, en asuntos de carácter técnico – legal, y remitir opinión sobre la aplicación e interpretación de las Normas legales.
- **Asesoramiento en Defensa**
Asesorar a la Alta Dirección en asuntos relacionados con la Defensa Nacional, Defensa Civil y Seguridad Interna.
- **Administración de recursos:**
Administrar los recursos humanos, bienes y servicios del INEI, así como la ejecución presupuestal, financiera, contable, patrimonial y manejo de fondos.
- **Gestionar actividades de ODEI's:**
Hacer cumplir la aplicación de la normatividad y metodología, en el desarrollo de las actividades estadísticas de las ODEIs.
- **Conducción del Sistema de Cuentas nacionales:**
Realizar la normatividad y estimaciones en los sistemas de Cuentas y otros esquemas macroeconómicos.
- **Capacitación de personal en Cursos estadísticos y afines:**
Promover, orientar, desarrollar y coordinar las acciones educativas para desarrollar las competencias de los trabajadores del INEI y del Sistema Estadístico prioritariamente. Así mismo contribuye en el desarrollo de la cultura estadística.
- **Incorporación de tecnologías:**
Sistematización de procesos censales e investigación estadística.

1.3 Especificación de las Reglas del negocio

Lista de Reglas de Negocio	
Reglas de Operación – Flujo	
RN01	Control de bolsas o lotes en recepción Las bolsas o lotes deben tener un formulario de registro y control de documentos para que puedan ser recibidos por la Unidad de Registro de Archivos (UDRA).
RN02	Control de zonas en recepción Las bolsas o lotes deben tener un listado de seguimiento de zonas para que puedan ser recibidos por la Unidad de Registro de Archivos (UDRA).
RN03	Identificación de lotes El lote será identificado por un código de barras para realizar su registro en el sistema.
RN04	Código de barras no identificable El lote recibido que no se pueda registrar por un código de barras no identificable será devuelto a la Dirección Nacional de Censos y Encuestas.
RN10	Condición para corregir errores en los lotes Para realizar la corrección de errores encontrados en los lotes, este debe figurar en el reporte de indicadores de calidad del sistema.
Reglas de Operación Estímulo-Respuesta	
RN05	Nro de Lotes digitados = Nro de Lotes recepcionados En caso de detectar diferencias, el digitador procederá a revisar el contenido del área de empadronamiento, identificará los formularios no digitados y procederá a adicionarlos.

RN11	Condición para evaluar los formularios Para realizar la evaluación física del formulario, debe existir el reporte de lotes rechazados con el detalle de las observaciones encontradas en cada formulario.
3. Reglas de Estructura – Regla de Relaciones	
RN06	Nro digitadores por grupo Un Supervisor de grupo solo tiene a cargo un máximo de 20 digitadores
RN07	Nro de Consultores Hay un Consultor de digitación por cada 3 grupos
4. Reglas de Estructura – Regla de Dominio	
RN08	Nro Formularios por Lote de Trabajo Existe un mínimo de 02 Formularios y 100 Formularios como máximo
RN09	Carga de lote rechazada La carga de los lotes que no se encuentren completos a nivel de lote y cantidad de formularios serán rechazados por el sistema.
RN12	Formato de fecha La variable fecha es de tipo numérico, la longitud de los valores es de 2 dígitos, Tener en cuenta los siguientes Rangos: El Rango DIA: Del 01 al 31 El Rango MES: Del 07 al 11 El Rango AÑO: Solo es permitido el "07"
RN13	Variable Frente El rango de la variable Frente N° debe encontrarse entre 01 y 28. Si se encuentra en blanco, entonces proceda a verificar la imagen y haga las correcciones del caso.
RN14	Alfabéticos (A: Z). no debe aceptarse como información TRES O MAS NÚMEROS SEGUIDOS o CUATRO CONSONANTES o TRES VOCALES SEGUIDAS. De presentarse ese caso verifique la imagen y haga la corrección, en caso contrario consulte a su jefe inmediato.

RN15	Variable Piso El Rango para la variable Piso es del 1 al 36, "A" en caso de Azotea, "S", "S1", "S2", "S3", "S4", "S5" en caso de existir sótanos o "M" para el piso denominado Mezzanine. En caso contrario, verifique la imagen y haga la corrección respectiva.
RN16	Variable Manzana El rango de esta variable Manzana pueden ser valores numéricos (1:998) o alfabéticos (A: Z) o alfanuméricos, no se aceptarán los casos cuando venga TRES LETRAS o cuando el valor especificado sea "0" (Cero). De presentarse esos casos, verifique la imagen y haga la corrección respectiva.

1.4 Modelo de Casos de uso del negocio

1.4.1 Especificación de los actores del negocio

Jefe UDRA Central

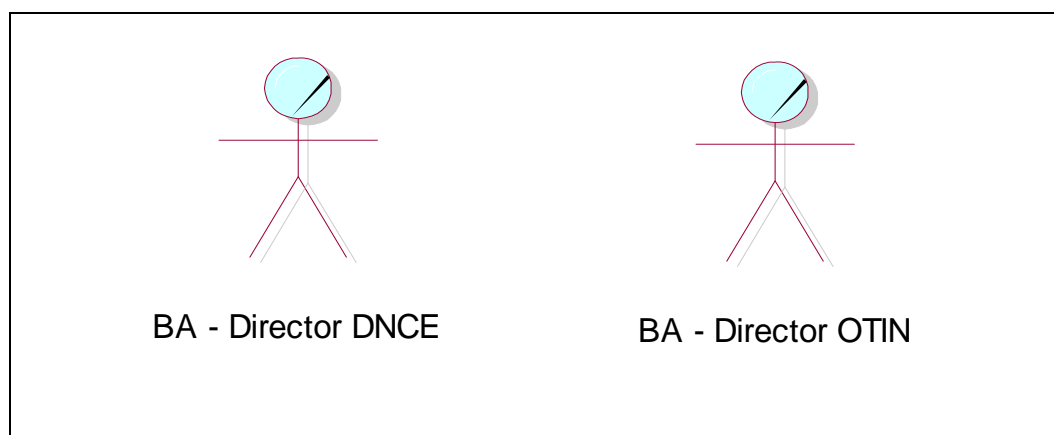
Persona encargada de proveer el material censal para el Procesamiento de datos. Participa del proceso de Gestionar material censal.

Director DNCE (Dirección Nacional de Censos y Encuestas)

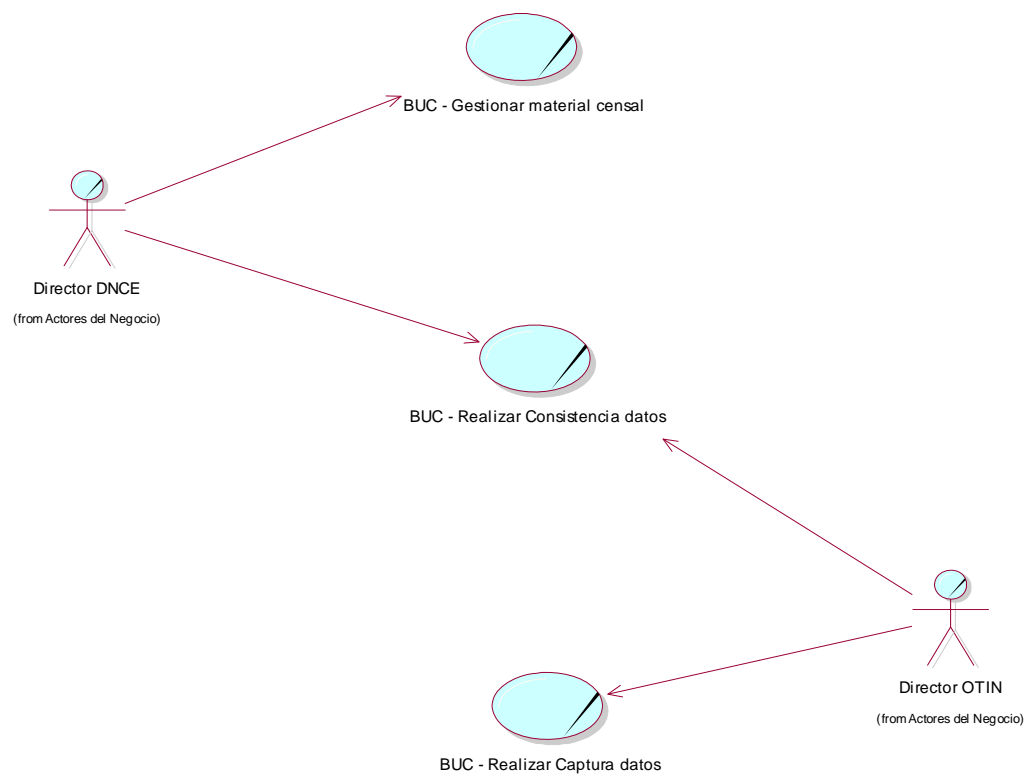
Persona encargada de gestionar la coordinación del levantamiento censal y encuestas. Participa de los procesos de Gestión de material censal y Consistencia de datos

Director OTIN (Oficina Técnica de Informática)

Persona encargada de gestionar la ejecución y desarrollo de la Producción de datos. Participa de los procesos de Capturar datos y Difundir resultados censales.



1.4.2 Diagrama de Casos de Uso del negocio



1.5 Modelo del Análisis del Negocio

1.5.1 Especificación de los trabajadores del negocio

Jefe UDRA Central

Responsable de gestionar las actividades de recepción, control y distribución del material censal.

Operador de carga UDRA

Encargado de llevar las bolsas o lotes que contienen los formularios censales desde la Dirección Nacional de Censos y Encuestas a Recepción UDRA y viceversa.

Operador de recepción UDRA

Encargado de recibir y devolver las bolsas o lotes, además de realizar su distribución a consistencia básica y para la captura de datos.

Jefe de Consistencia de datos

Responsable de gestionar las actividades de Consistencia de datos de los formularios censales.

Analista de Consistencia de datos

Encargado de realizar las validaciones de datos de los formularios censales.

Supervisor General de Captura de datos

Responsable de gestionar las actividades de Captura de datos.

Supervisor de digitación

Responsable de supervisar el ingreso de datos.

Digitador

Encargado de realizar el ingreso de datos

Consultor de digitación

Responsable de revisar los Formularios en caso de encontrar una diferencia alta entre el número de Formularios digitados y recepcionados.

Operador de Procesos

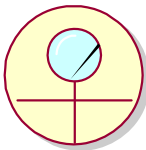
Encargado de realizar la revisión de los datos digitados.

Encargado de Estructura

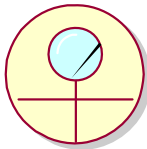
Encargado de realizar una Consistencia previa a la Consistencia básica.

Operador de registro UDRA

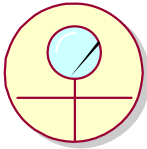
Encargado de realizar el registro de lotes por zonas después de su recepción.



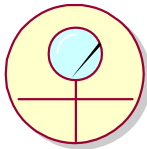
BW - Jefe UDRA Central



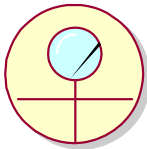
BW - Operador de carga UDRA



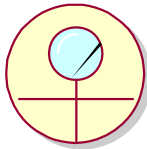
BW - Operador de recepción UDRA



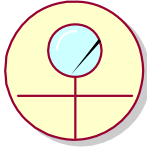
BW - Jefe Consistencia



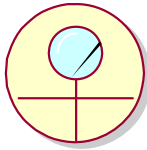
BW - Analista Consistencia



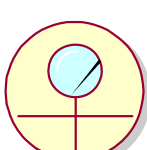
BW - Supervisor General de digitación



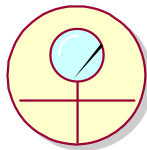
BW - Supervisor de grupo



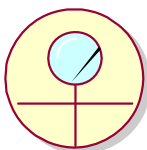
BW - Consultor de digitacion



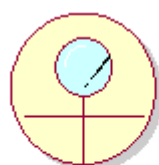
BW - Digitador



BW - Operador de procesos



BW - Operador de estructura



BW - Operador de registro UDRA

1.5.2 Especificación de Entidades del Negocio

BE-Avance Diario

Representa el registro de avance diario de cada uno de los digitadores.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Avance diario	String	
Nro Lote	Identificador Lote trabajo	String	
Código digitador	Código digitador	String	
Cantidad Formularios	Cantidad de formularios digitados	Integer	

BE - Doc. Cenec 03.07

Registro de Establecimientos del Segmento de Empadronamiento Censal

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de documento	String	
Código segmento	Código de segmento	String	
Cantidad Establecimientos	Cantidad de Establecimientos	Integer	

BE - Escaner

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Avance diario	String	
Descripción	Nombre escáner	String	
CP	Código patrimonial	String	

BE - Formulario Asignación de consistencia

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Formulario	String	
Descripción	Descripción de consistencia	String	

BE - Formulario censal

Representa el Formulario de trabajo para el CPV 2007

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Formulario	String	
Nro Sección	Número de sección de Formulario	Integer	
Nro Mzna	Número de Manzana	Integer	

BE - Regla consistencia

Representa las reglas de consistencia establecidas para el CPV 2007

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de regla	String	
Descripción	Descripción de regla de consistencia	String	
Tipo	Tipo de consistencia	Integer	

BE - Servidor Escaneo

Representa al servidor donde se guardaran las imágenes de los formularios del lote escaneado

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Servidor	String	

Nombre	Nombre de Servidor	String	
CP	Código Patrimonial	Integer	

BE -Sistema de Consistencia variables

Representa al sistema donde se generan todos los errores posibles y/o diferencias existentes (omisiones, duplicados, datos fuera del contexto permitido), para su respectiva verificación, validación y corrección.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Sistema Consistencia de variables	String	
Descripción	Descripción del Sistema de Consistencia de variables		

BE - Sistema Control calidad

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Sistema Control Calidad	String	
Descripción	Descripción del Sistema de Control de calidad	String	

BE - Sistema Entrada datos

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Sistema Entrada datos	String	Código
Descripción	Descripción del Sistema de Control de calidad	String	Descripción

BE - Sistema UDRA

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de Sistema UDRA	String	Código
Descripción	Descripción del Sistema de Control de calidad	String	Descripción

BE- Formato de Registro y control de lote

Representa el registro que identifica al lote y permite realizar su seguimiento.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código	Código de barras que identifica al lote	String	
Zona	Identificador de zona	Integer	
Ubigeo	Ubicación geográfica	String	
Total viviendas	Número de viviendas	Integer	
Total manzanas	Número de manzanas	Integer	
Total formularios	Número de formularios	Integer	

BE- Cargo recepción lotes

Representa el registro de entrega de bolsas o lotes a Recepción Unidad de Registro de Archivos (UDRA).

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Fecha	Fecha de recepción	Date	
Cantidad	Cantidad de lotes	Integer	
Observaciones	Información adicional	String	

BE- Cargo devolución lotes

Representa el registro de devolución de lotes a la Dirección Nacional de Censos y Encuestas

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Fecha	Fecha de devolución	Date	
Cantidad	Cantidad de lotes	Integer	
Observaciones	Información adicional	String	

BE-Lote Trabajo

Representa el registro que identifica al lote de trabajo.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Codigo	Código del lote	String	
Ubigeo	Ubicación geográfica	String	
Total viviendas	Cantidad de viviendas	Integer	
Total manzanas	Cantidad de manzanas	Integer	
Total formularios	Cantidad de formularios por lote	Integer	

BE-Cargo captura de datos

Representa el registro de entrega y devolución de lotes para captura de datos.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Total lotes	Total de lotes entregados	String	
Fecha de entrega	Fecha de entrega de lotes	Date	
Fecha de devolución	Fecha de devolución de lotes	Date	
Observaciones	Información adicional	String	

BE-Cargo consistencia básica

Representa el registro de entrega y devolución de lotes para consistencia básica.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Total lotes	Total de lotes entregados	String	
Fecha de entrega	Fecha de entrega de lotes	Date	
Fecha de devolución	Fecha de devolución de lotes	Date	
Observaciones	Información adicional	String	

BE-Listado Seguimiento zona

Representa el registro que detalla zona para su control.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código zona	Código de zona	String	
Fecha	Fecha de recepción	Date	
Ubigeo	Ubicación geográfica	String	
Total manzanas	Número de manzanas	Integer	

BE-Zona

Representa el registro que identifica una zona

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Código zona	Código de zona	String	
Descripción	Descripción de zona	String	
Ubigeo	Ubicación geográfica de zona	String	

BE-Formulario de Asignación de Lotes

Representa la información de los lotes que serán supervisados.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Numero Lote	Numero único asignado al lote	Integer	
Departamento	Departamento asignado al lote	String	
Provincia	Provincia asignada al lote	String	
Distrito	Distrito asignado al lote	String	
Turno	Horario de trabajo	String	
Jefe de grupo	Supervisor de la consistencia básica	String	
Usuario	Persona encargada de supervisar el lote	String	
Fecha de asignación	Fecha en que se asigno el lote para la consistencia básica	Date	
Usuario	Persona encargada de supervisar el lote	String	

BE-Formulario de Indicadores de Calidad

Representa la información de los errores encontrados en los formularios censales asignados a un lote, con el fin de realizar la corrección de errores.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Numero Lote	Numero único asignado al lote	Integer	
Departamento	Departamento asignado al lote	String	
Provincia	Provincia asignada al lote	String	
Distrito	Distrito asignado al lote	String	
Usuario	Persona encargada de supervisar el lote	String	
Formularios escaneados	Numero de formularios escaneados	Integer	
Fecha de asignación	Fecha en que se asigno el lote para la consistencia básica	Date	
Numero error	Numero de error encontrado en el lote	Integer	

Descripción error	Descripción del error encontrado en el lote	String	
Tipo error	Tipo de error encontrado en el lote	String	
Total errores	Numero total de errores encontrados en el lote	Integer	
Estado verificación	Indica si en el lote se corrigieron los errores o no	String	

BE-Formulario de Conformidad de Lotes

Representa la información de los lotes supervisados para determinar si son aprobados o rechazados.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Numero Lote	Numero único asignado al lote	Integer	
Departamento	Departamento asignado al lote	String	
Provincia	Provincia asignada al lote	String	
Distrito	Distrito asignado al lote	String	
Usuario	Persona encargada de supervisar el lote	String	
Formularios escaneados	Numero de formularios escaneados	Integer	
Fecha de asignación	Fecha en que se asigno el lote para la consistencia básica	Date	
Numero error	Numero de error encontrado en el lote	Integer	
Descripción error	Descripción del error encontrado en el lote	String	
Tipo error	Tipo de error encontrado en el lote	String	
Total errores	Numero total de errores encontrados en el lote	Integer	
Estado lote	Indica si el lote fue rechazado o aprobado	String	

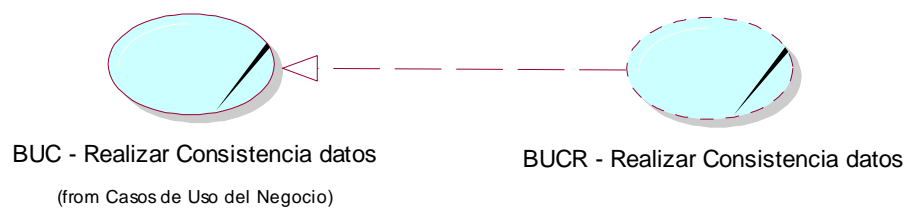
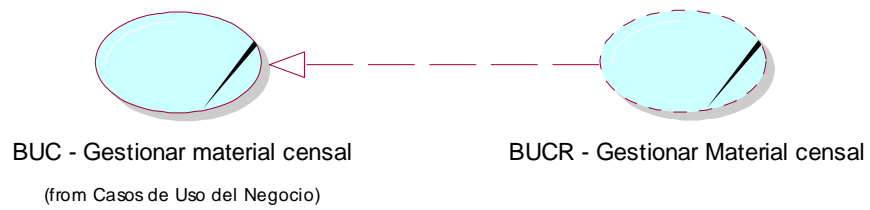
BE - Reporte de lotes rechazados

Representa la información que aparece en el Reporte de Lotes Rechazados.

Atributos

Nombre	Descripción	Tipo	Valor inicial
Fecha	Documento Nacional del Identificación	Date	
Nombres Verificador	Nombre completo del verificador (Apellidos, Nombres)	String	
Nombres Analista	Nombre completo del analista (Apellidos, Nombres)	String	
Cantidad Reg.	Cantidad de formularios que contiene el lote	Integer	

1.6 Realización de los Casos de uso del negocio



Especificación del Caso de Uso del Negocio

Gestionar material censal

Actores del Negocio

Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas

Propósito

Recibir las bolsas o lotes que contienen los formularios censales y registrar su recepción. Entregar las bolsas o lotes para la realización de la consistencia y captura de datos. Controlar la entrega y devolución de bolsas o lotes.

Breve Descripción

El caso de uso comienza cuando el Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas envía el material censal a la Unidad de Registro de Archivos (UDRA). El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) recibe las bolsas que contienen los formularios censales y el operador de registro de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) lo registra en el sistema. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) entrega las bolsas y lotes recibidos para la consistencia y captura de datos. El caso de uso termina cuando el Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas recibe las bolsas o lotes que pasaron la consistencia y captura de datos.

Flujo de eventos

Flujo Básico

1. El Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas envía los formularios organizados en bolsas por zonas con su respectivo formato de Registro y Control de Documentos a la Oficina de Recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) [RN01].
2. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) recibe del operador de carga de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) las bolsas que contienen los formularios censales y un listado de seguimiento de las zonas de donde provienen los formularios [RN02].
3. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) revisa el listado de zonas recibido y las bolsas respectivas para verificar que el material censal entregado corresponde a las zonas especificadas, firma y entrega cargo de recepción.
4. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) entrega las bolsas o lotes recibidos al jefe de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA).
5. El operador de registro de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) registra los lotes recibidos por zonas según código que identifica cada lote.
6. El operador de registro de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) coloca las bolsas registradas en el sistema en el anaquel de lotes recepcionados.
7. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) obtiene los lotes ubicados en el anaquel de lotes recepcionados y los entrega al operador de consistencia básica para realizar la primera verificación de los datos registrados y el operador de consistencia básica firma un cargo de recepción.

8. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) recibe las bolsas o lotes, luego de realizada la primera verificación de datos del operador de consistencia básica y este devuelve el cargo más observaciones.
9. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) coloca las bolsas o lotes entregados por el operador de consistencia básica en el anaquel de lotes consistenciados.
10. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) entrega las bolsas o lotes ubicados en el anaquel de lotes consistenciados al supervisor de la Oficina Técnica de Informática (OTIN) para la captura de datos y este firma un cargo de recepción.
11. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) recibe las bolsas o lotes luego de realizada la captura de datos del supervisor de la Oficina Técnica de Informática (OTIN) y este devuelve el cargo más observaciones.
12. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) coloca las bolsas o lotes entregados en el anaquel de lotes para devolución.
13. El operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) entrega al operador de carga de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) las bolsas o lotes que se encuentran en el anaquel de devolución.
14. El operador de carga de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) verifica las bolsas o lotes entregados y firma un cargo de devolución.
15. El operador de carga de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) traslada las bolsas o lotes entregados a la Dirección Nacional de Censos y Encuestas.
16. El Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas recibe las bolsas o lotes que pasaron la consistencia y captura de datos.

Flujos Alternos

Paso 3. La verificación de bolsas o lotes según listado de zonas no es satisfactoria

Si en [4.1.3] la verificación de bolsas o lotes según listado de zonas no es satisfactoria (no hay correspondencia) entonces el operador de recepción de UDRA rechaza las bolsas entregadas y el caso de uso termina.

Paso 5. No se puede registrar la recepción de lote

Si en [4.1.5] no se puede registrar la recepción de la bolsa o lote por estar con un código borroso o incompleto entonces el jefe de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) devuelve la bolsa o lote al operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA) [RN04] y el caso de uso continua en [4.1.12].

Paso 14. La verificación de bolsas o lotes según documento de cargo no es satisfactoria

Si en [4.1.14] la verificación de bolsas o lotes según documento de cargo no es satisfactoria (no hay correspondencia) entonces el operador de recepción de UDRA revisa las bolsas o lotes y el caso de uso continua en [4.1.12].

Precondiciones

Formularios en bolsas por zonas

Se dispone de los formularios organizados en bolsas por zonas con formato de Registro y control de Documentos.

Poscondiciones

Formularios en bolsas registrados, con consistencia básica y con captura de datos

Se obtiene los formularios en bolsas o lotes registrados en el sistema, con consistencia y con la captura de datos de los formularios realizada.

Información Adicional

Diagrama de Actividades

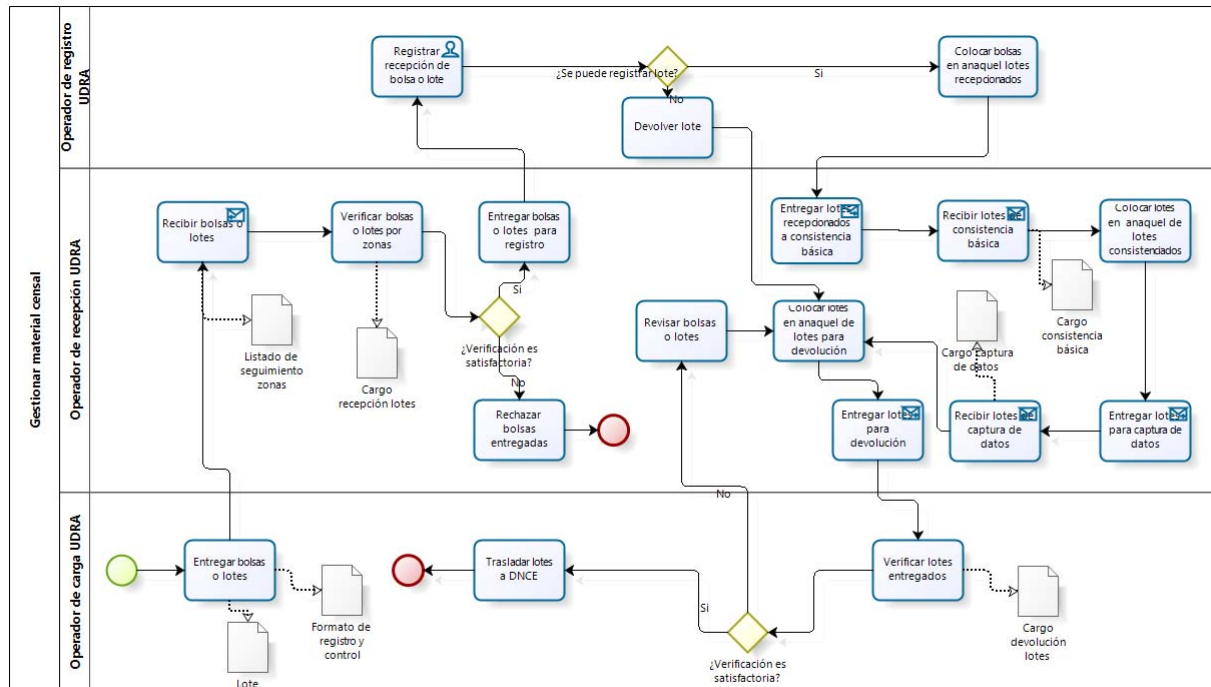
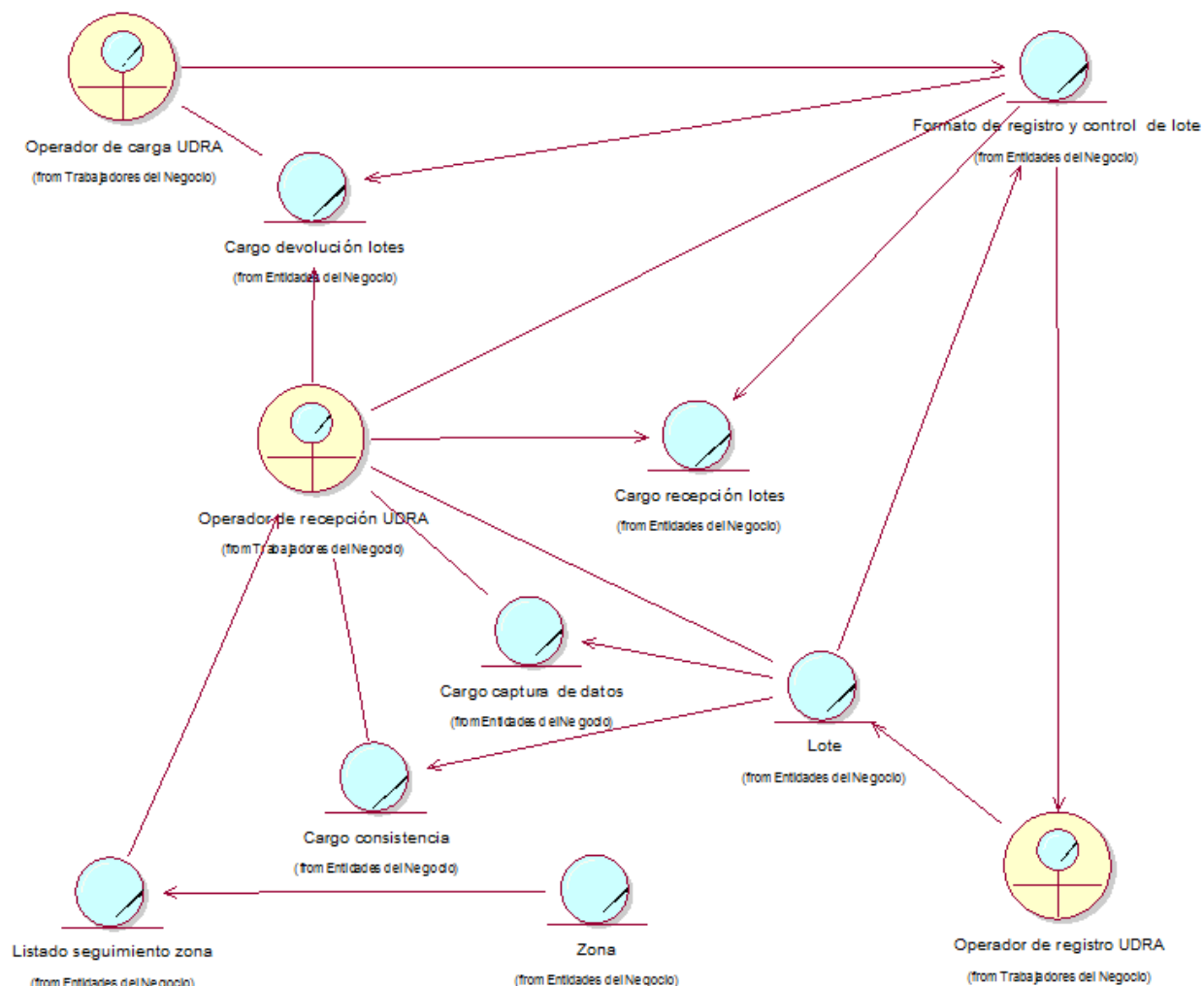


Diagrama de Clases del Negocio



Actividades a Automatizar

1. Registrar cargo de recepción de lotes
2. Registrar seguimiento de zonas
3. Registrar cargo de consistencia básica
4. Registrar cargo de captura de datos
5. Registrar entrega y devolución de lotes
6. Registrar cargo de devolución de lotes

Especificación del Caso de Uso del Negocio

Realizar consistencia datos

Actores del Negocio

Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas

Propósito

Realizar la consistencia básica e imputación de datos de los lotes del material censal.

Breve Descripción

El caso de uso comienza cuando el Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas solicita al Jefe de UDRA Central que los lotes sean consistenciados, este lo revisa y deriva al Operador de recepción UDRA para que verifique los lotes y los asigne. El Jefe de Consistencia agrupa y asigna los lotes a un Analista de Consistencia. El Analista de Consistencia verifica y corrige los lotes asignados. El Jefe de Consistencia deriva los lotes supervisados al Operador de recepción UDRA. El Operador de recepción UDRA recepciona el lote de trabajo, luego deriva el lote a revisar al Encargado de Estructura, el cual devuelve el lote de trabajo revisado al Operador de recepción UDRA, este entrega al Supervisor General de Digitación el lote de trabajo revisado. El Supervisor General de Digitación designa el lote de trabajo al Operador de Escáner, este escanea el lote de trabajo y graba las imágenes en el servidor de escaneo. El Jefe de Consistencia revisa la carga de trabajo de consistencia de datos y asigna a un Analista de Consistencia para verificar la estructura, si se hallan inconsistencias se corrigen en el lote de trabajo, luego se verifican las preguntas para ver si se requiere imputar, si este es el caso, el Analista de Consistencia imputa los datos. El caso de uso termina cuando el Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas da la conformidad al proceso.

Flujo de eventos

Flujo Básico

1. El Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas solicita la consistencia de datos de los lotes de trabajo.
2. El Jefe de UDRA Central revisa la solicitud y lo deriva al Operador de recepción UDRA.
3. El Operador de recepción UDRA registra la carga de los lotes [RN09].
4. El Operador de recepción UDRA selecciona todos los lotes y los asigna para su supervisión.
5. El Jefe de Consistencia es notificado de los lotes asignados a supervisar.
6. El Jefe de Consistencia agrupa los lotes según los filtros seleccionados y los asigna a un Analista de Consistencia.
7. El Analista de Consistencia ingresa a los lotes y lista los indicadores de calidad con los errores encontrados en un archivo Excel.
8. El Analista de Consistencia revisa los lotes con errores y procede a corregir los indicadores [RN10] asociados por: cantidad de formularios con código de formulario en blanco, cantidad de formularios duplicados y cantidad de formularios que contienen información inconsistente, etc.
9. El Jefe de Consistencia revisa que todos los lotes hayan sido corregidos.
10. El Jefe de Consistencia registra la conformidad de los lotes en el sistema.
11. El Jefe de Consistencia deriva los lotes supervisados al operador de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA).
12. El Operador de recepción UDRA envía los lotes de trabajo al Supervisor General de Digitación para ejecutar el proceso de Captura de datos.
13. El Operador de recepción UDRA recepciona los lotes de trabajo.
14. El Operador de recepción UDRA registra los lotes de trabajo recepcionados.
15. El Operador de recepción UDRA entrega los lotes de trabajo al encargado de Estructura.
16. El Encargado de Estructura revisa los lotes de trabajo.

17. El Encargado de Estructura termina la revisión de los lotes de trabajo y devuelve el lote de trabajo.
18. El Operador de recepción UDRA recepciona los lotes de trabajo revisados por el Encargado de estructura.
19. El Operador de recepción UDRA entrega los lotes de trabajo revisados al supervisor general de digitación.
20. El Supervisor General de Digitación recepciona y asigna lotes de trabajo revisados.
21. El Operador de Escáner, escanea mediante un scanner los lotes de trabajo.
22. El Operador de Escáner, guarda las imágenes del lote trabajado en el Servidor de Escaneo.
23. El Jefe de Consistencia revisa la carga de trabajo de consistencia de datos
24. El Jefe de Consistencia asigna la carga de trabajo de consistencia de datos a los analistas de consistencia.
25. El Analista de Consistencia verifica la estructura de establecimiento.
26. El Analista de Consistencia verifica información de preguntas.
27. El Analista de Consistencia registra el cargo de la consistencia de datos de los lotes.
28. El Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas da la conformidad de que los lotes están consistenciados.

Flujos Alternos

Paso 8. Se encuentra un formulario duplicado

Si en [4.1.8] se encuentra un formulario duplicado, se visualizan las imágenes del formulario, se identifica el error y el caso de uso continúa en [4.1.9].

Paso 8. Se tiene que eliminar un formulario para corregir un problema

Si en [4.1.8] se encuentra un problema que implica la eliminación de un formulario, se registra esta acción en el sistema, se informa al Supervisor de Digitación para que dicho formulario sea ubicado y procesado nuevamente y el caso de uso continúa en [4.1.7].

Paso 9. Se encuentra un lote que no ha sido corregido

Si en [4.1.9] se encuentra un lote que no ha podido ser corregido por el Analista de Consistencia, el Jefe de Consistencia procede a corregir los errores encontrados en el lote y el caso de uso continúa en [4.1.10].

Paso 16. Revisar material de trabajo

Si en [4.1.16] se encuentran errores en el lote de trabajo, se tendrá que volver a revisar el lote, hasta no encontrar errores.

Paso 25. Se encuentra inconsistencias en el lote

Si en [4.1.25] se encuentran inconsistencias en el lote de trabajo, se pasa a corregir estructura de establecimiento, utilizando el sistema de consistencia de datos, el caso de uso continúa en [4.1.26].

Paso 26. Se requiere imputar la información

Si en [4.1.26] se verifica si se requiere imputar la información, el caso de uso continúa en [4.1.27].

Precondiciones

Solicitud de Consistencia

Se elaboró una Solicitud de Consistencia.

Poscondiciones

Cargo de consistencia de datos

Se generará un Cargo de Consistencia de datos.

Información Adicional

Diagrama de Actividades

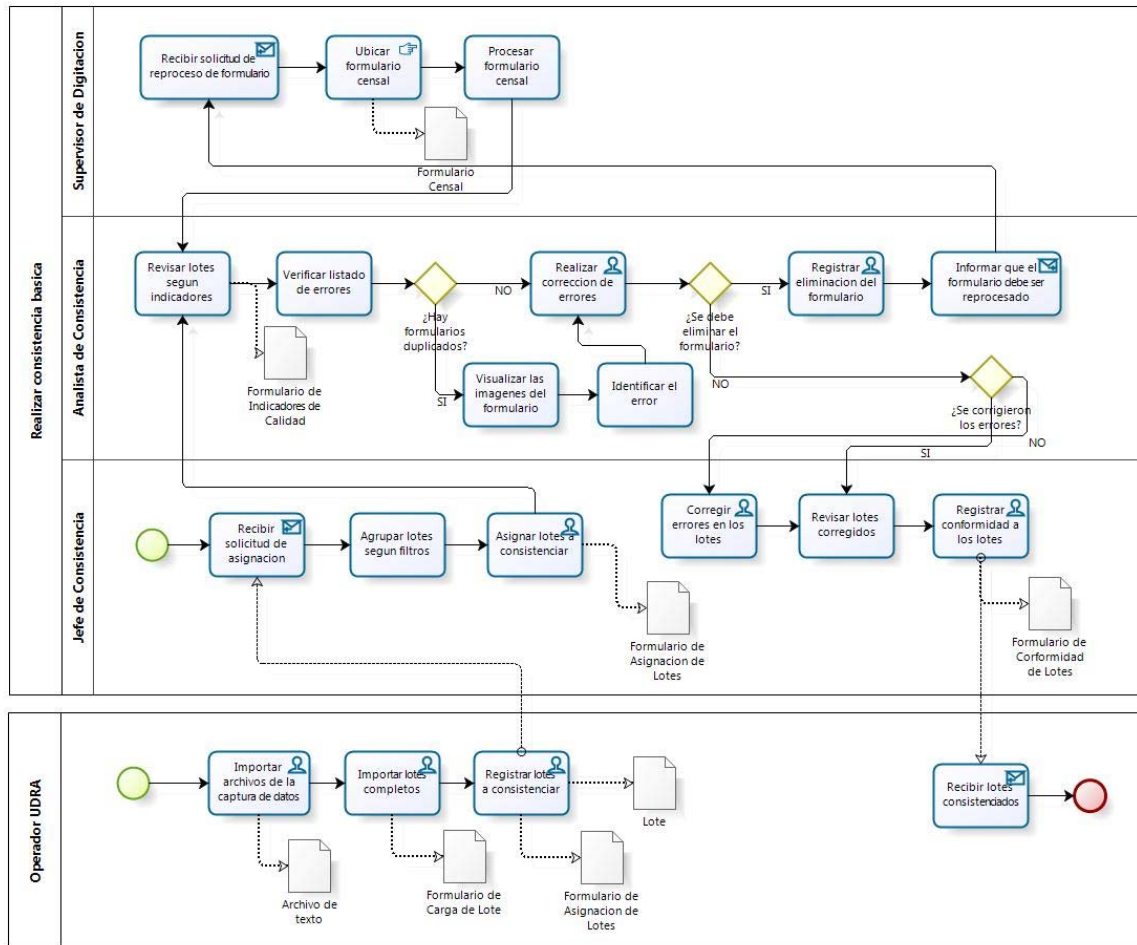
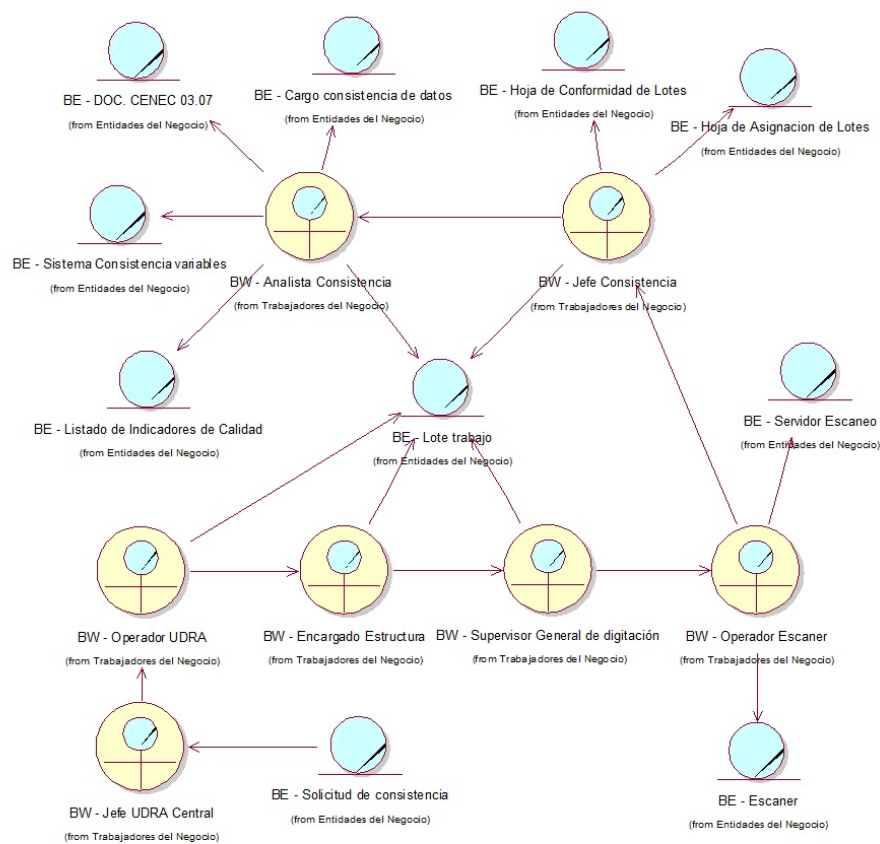


Diagrama de Clases del Negocio



Actividades a Automatizar

1. Registrar carga de lote
2. Realizar la corrección de errores
3. Registrar la conformidad del lote
4. Asignar carga de trabajo
5. Verificar información de preguntas

Especificación del Caso de Uso del Negocio

Realizar Captura de datos

Actores del Negocio

Director de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas

Director de la Oficina Técnica de Informática

Propósito

Ingresar datos de los Formularios censales para la digitalización de los mismos.

Breve Descripción

El caso de uso inicia cuando el Director de OTIN da la orden de ingresar los datos de los Lotes de trabajo consistenciados básicamente. El lote de trabajo es asignado por el Supervisor de grupo de acuerdo al requerimiento de Distritos que tiene una prioridad en su mayor culminación. El caso de uso termina cuando el Director OTIN genera el Informe de Avance Lotes Trabajados.

Flujo de Eventos

Flujo Básico

1. El Director de OTIN deriva Los Lotes de trabajo consistenciados básicamente al Supervisor general de digitación.
2. El Supervisor general de digitación registra los Lotes de trabajo para el avance diario.
3. El Supervisor general de digitación asigna carga de trabajo diaria de Lotes de trabajo al Supervisor de grupo.
4. El Supervisor de Grupo recepciona los Lotes de trabajo.
5. El Supervisor de Grupo registra los Lotes de trabajo.
6. El Supervisor de Grupo asigna Lote(s) de trabajo al Digitador.
7. El Digitador ingresa los datos según la carga asignada al Sistema de Ingreso de datos.
8. El Supervisor verifica los Lotes de trabajo terminados.
9. El Supervisor ejecuta un proceso de Control de cobertura a nivel de sección.
10. El Supervisor también realizará la comparación del total de población resultante con los resultados preliminares generados a partir de la hoja resumen del jefe de sección.
11. El Supervisor de Grupo toma nota del Lote de trabajo concluido para proceder a registrarlo en el Sistema de Registro UDRA.
12. El Supervisor de Grupo devuelve al Operador UDRA los lotes concluidos.
13. El Supervisor General de digitación revisa el Listado de Lotes observados.
14. El Supervisor General de digitación asigna Lotes por corregir a los Operadores de Procesos.
15. El Operador de procesos compara los archivos Logs vs Lotes observados (en físico)
16. Si el Operador de procesos encuentra alguna diferencia corrige el error en el archivo log.
17. El Operador de procesos le entrega al Supervisor General de digitación los Lotes de

trabajo corregidos.

18. El Supervisor General de digitación registra los Lotes de trabajo corregidos.
19. El Supervisor General de digitación devuelve los Lotes de trabajo corregidos al Operador de registro UDRA.
20. El Operador UDRA recepciona los Lotes de Trabajo corregidos y los Cierra en el Sistema de Registro UDRA.
21. El Director OTIN genera el Informe de Avance de Lotes trabajados.

Flujos Alternos

Paso 7: El número de Formularios digitados es diferente al número de Formularios registrador por el Jefe UDRA Central

En caso de detectar diferencias, el digitador procederá a revisar el contenido del área de empadronamiento, identificará los formularios no digitados y procederá a adicionarlos [RN05]. Si no faltan formularios, dará por terminado la digitación del área de empadronamiento y continuará con [4].

Paso 8: Si hubiese diferencias muy marcadas (más o menos del 5%) entre el número de Formularios digitados y el número de Formularios recepcionados por los Operador(es) UDRA

El lote será entregado al consultor del equipo de digitación, para que proceda a revisar los formularios, detecte el problema e implemente las acciones correctivas luego de lo cual se procederá a la devolución del material al equipo de UDRA.

Precondiciones

Técnica

Deben existir técnicas a ser evaluadas.

Expertos

Deben existir Consultores por cada grupo de digitación.

Reporte de Lotes Observados

Debe existir el reporte de lotes rechazados para iniciar el caso de uso.

Lotes de formularios censales

Deben existir físicamente los lotes rechazados. Cada lote contiene un número determinado de formularios censales

Poscondiciones

Reporte de Control

Se elaboró una de Solicitud de requerimiento de registro de Lotes de trabajados.

Reporte de Avance diario

Se elaboró un Reporte de Avance diario.

Información Adicional

Diagrama de Actividades

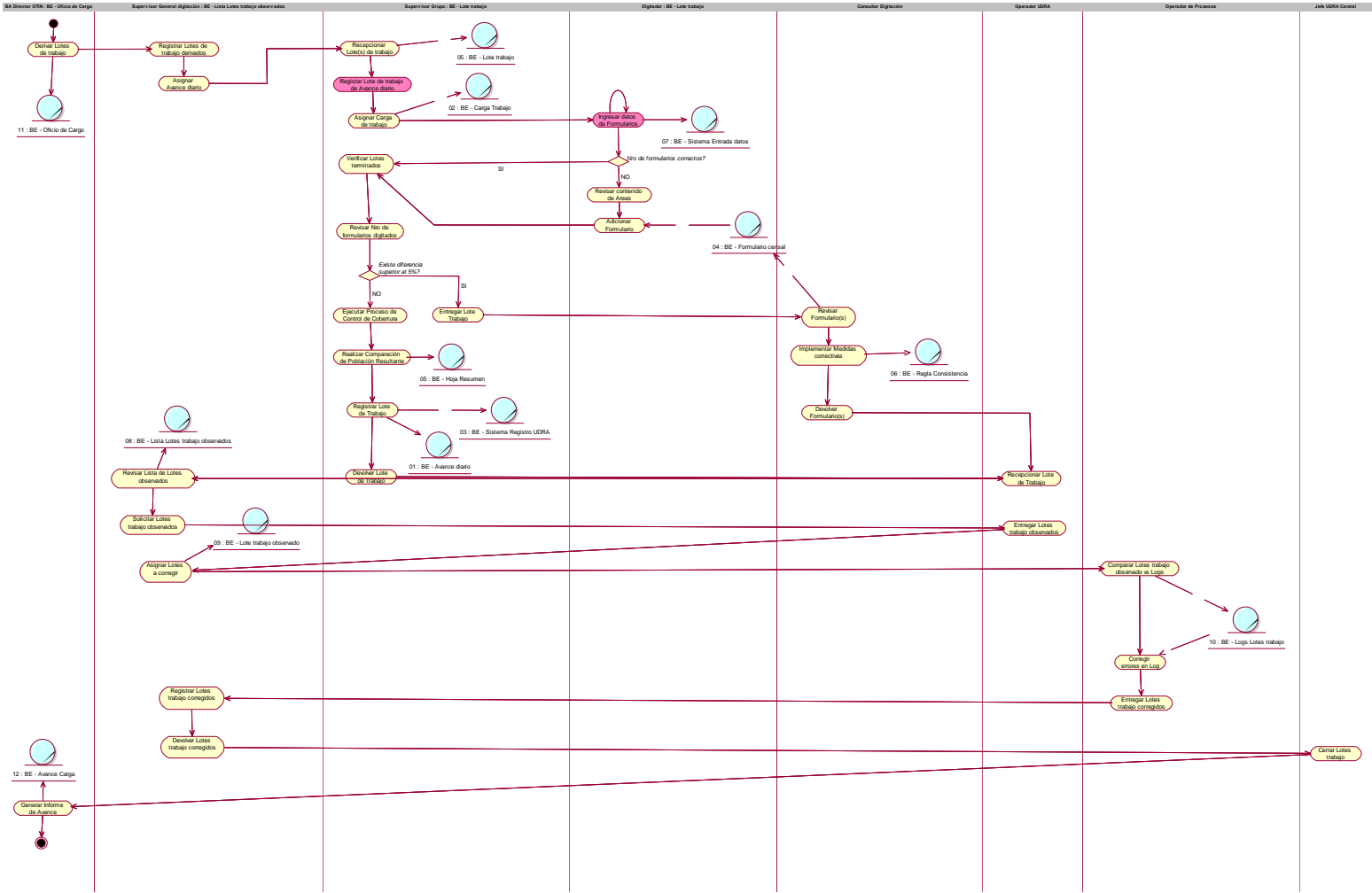
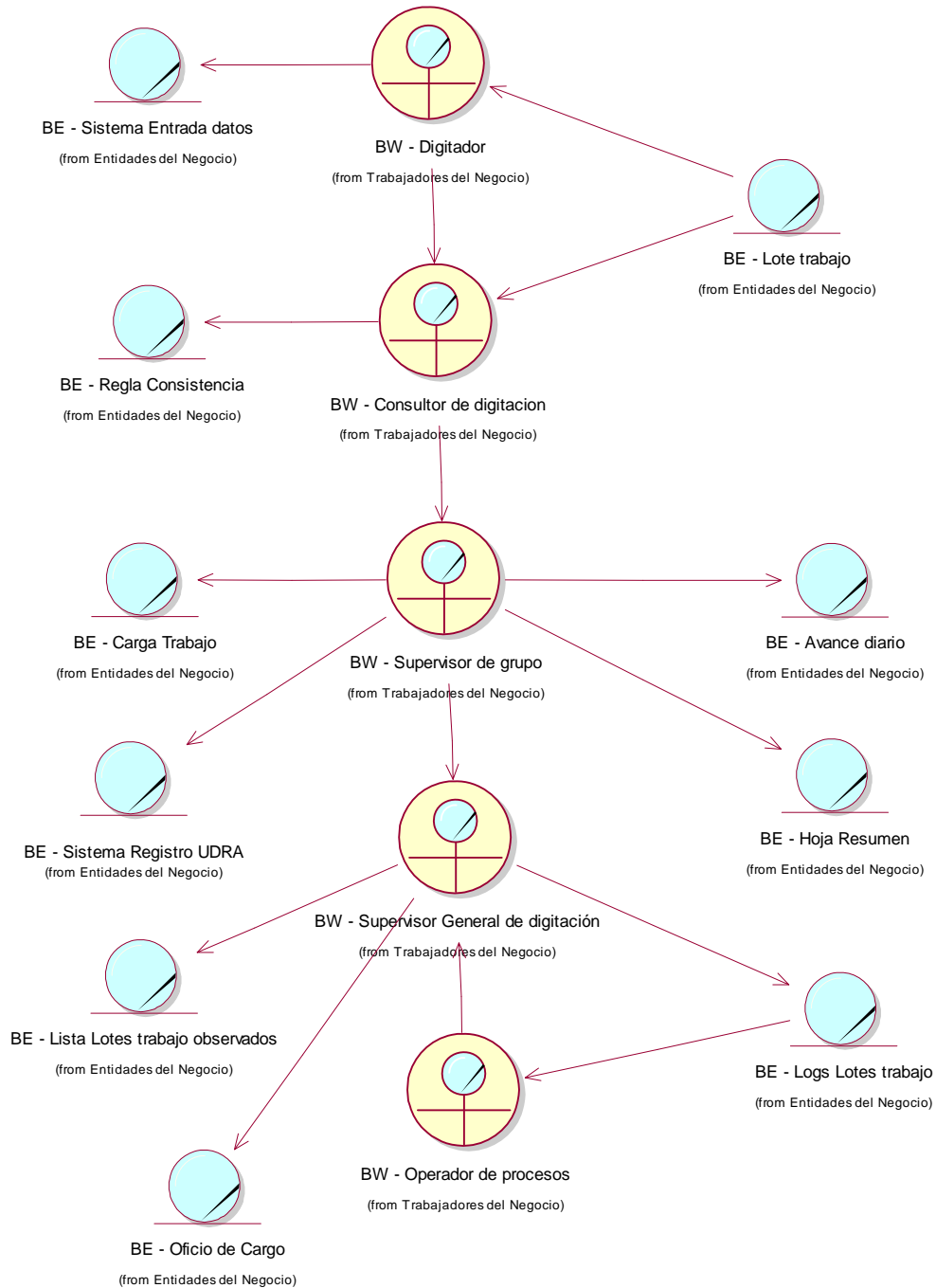


Diagrama de Clases del Negocio



Actividades a Automatizar

1. Realizar Mantenimiento de datos Formularios
2. Asignar Lotes de trabajo a digitar
3. Consultar Avance diario de Lotes digitados
4. Consultar Lotes de trabajo observados
5. Corregir Lotes de trabajo observados
6. Asignar Lotes de trabajo a corregir
7. Consultar Avance diario de Lotes corregidos
8. Registrar medidas correctivas

REQUERIMIENTOS

Entregable: 02 de 02

2. Capítulo 2: Requerimientos

2.1 Especificación de los requerimientos de software

Especificación de Requerimientos de Software

Esta sección contiene la descripción de los requerimientos de software con nivel de detalle suficiente para que los analistas y diseñadores definan el sistema para satisfacerlos y que los testadores prueben que el sistema los satisface.

Funcionalidad

El sistema debe:

Asociados a los casos de uso del sistema

1. Registrar información de las zonas.
2. Registrar información de los lotes.
3. Registrar observaciones de los lotes.
4. Elaborar el documento de distribución de lotes.
5. Realizar el mantenimiento de datos de formulario.
6. Validar los datos del formulario.
7. Consultar el Ranking de Producción.
8. Realizar la asignación de los lotes de trabajo para digitación.
9. Consultar el avance diario de lotes digitados.
10. Corregir los lotes observados.
11. Consultar el Ranking de Calidad.
12. Consultar lotes de trabajo observados.
13. Realizar la asignación de los lotes de trabajo para corrección.
14. Consultar el avance diario de lotes corregidos.
15. Consultar Indicadores de Calidad de Consistencia.
16. Registrar información de los lotes a consistenciar.
17. Realizar la conformidad de los lotes consistenciados.
18. Consultar información de registro.

19. Realizar consistencia de los lotes.
20. Realizar la asignación de los lotes de trabajo para imputación.
21. Consultar Indicadores de Calidad de Imputación.
22. Realizar la conformidad de los lotes imputados.
23. Realizar la revisión de descripciones.
24. Realizar la consulta de cobertura.
25. Registrar usuarios del sistema.
26. Registrar perfiles de usuarios del sistema.
27. Cambiar contraseña del usuario.
28. Realizar login al sistema.

Asociados a aspectos generales

1. Obligar al usuario a que el cambio de contraseña sea cada 90 días.
2. Incluir un mecanismo que permita su actualización desde Internet.
3. Mantener un registro de los errores. Para cada error el sistema debe registrar: el código del error, una descripción del error, la fecha y la hora del error, el usuario que produjo el error.
4. Permitir que los reportes sean exportados con formato Microsoft Word, Microsoft Excel o PDF.
5. Permitir las consultas a la base de datos a través de un script con sintaxis de SPSS.

Usabilidad

1. El sistema permitirá a los usuarios el registro de las solicitudes de asignación de lotes como promedio en 10 segundos.
2. El aspecto de la interfaz gráfica del sistema facilitará su empleo a usuarios sin entrenamiento especializado más allá del uso de un web browser.
3. El sistema se ajustará a los estándares CUA (Common User Access) de IBM.
4. En caso de error del usuario el sistema informará el mensaje del error y la solución.

Confiabilidad

1. El sistema debe estar disponible 24x7x52 días al año.

2. El tiempo promedio entre fallas (MTBF) del sistema será de 20 días
3. La duración promedio de una reparación (MTTR) del sistema no debe ser mayor de 10 minutos.
4. El sistema estará disponible al 98 por ciento entre las 8:00 AM y las 7:00 PM.

Rendimiento

Durante el proceso de procesamiento de datos el sistema permitirá el acceso concurrente de 100 usuarios como promedio.

5. El sistema almacenará la información de hasta 5000 artistas y 40 000 obras de arte.
6. El tiempo de respuesta promedio del sistema para las operaciones involucradas en el proceso de procesamiento de datos es de 10 segundos.
7. El 98 por ciento de las transacciones del sistema no deben exceder los 5 segundos.
8. El sistema debe soportar un promedio de 90 transacciones por minuto.

Soporte

1. El cliente Web del sistema soportará los navegadores Microsoft Internet Explorer 7.0 o superior, FireFox 3.0 o superior y Chrome 2.0 o superior para Linux y para Windows.
2. El sistema será compatible con Windows 2000 profesional, Windows XP, Windows Vista y Windows 7.
3. El sistema permitirá a un usuario su instalación sin entrenamiento previo.
4. El tiempo máximo para corregir una falla será de 48 horas.
5. El sistema debe incluir un mecanismo que permita su actualización desde Internet.

Consideraciones de Diseño

El sistema debe alinearse con los sistemas de la Institución y tener una disposición acorde con la información mostrada en dichos sistemas.

1. El sistema debe operar en cualquier computador personal con procesador Pentium IV o superior, 256 Mb de memoria RAM y disco duro de 20 Gb.
2. La tecnología a utilizar será ser ASP .NET sobre plataforma .NET Framework.
3. El sistema deberá tener Seguridad de encriptamiento sobre el acceso a la información
4. La arquitectura lógica deberá considerarse en tres capas.

5. El motor de base de datos deberá ser Oracle como principal y SQL Server como secundario.

Documentación de Usuario en Línea y Sistema de Ayuda

No aplica a este proyecto.

Componentes Adquiridos

No aplica a este proyecto.

Interfaces

Interfases de Usuario

1. El diseño de la interfaz gráfica del sistema se alineará al estándar definido en la empresa para las aplicaciones Web.
2. Las interfaces de usuario estarán basadas en un diseño web en el que predominará los colores institucionales de Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI., según la imagen adjunta.

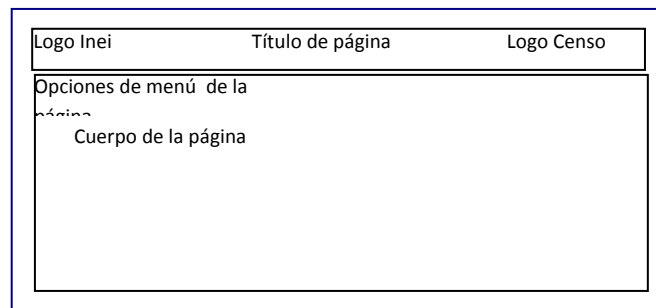


4. El logotipo de la institución estará siempre presente en la parte superior izquierda de todas las interfaces, según la imagen adjunta.



6. El logotipo del Censo Nacional de Población y vivienda 2007 estará siempre presente en la parte superior derecha de todas las interfaces.
7. El tipo de letra general será Arial de tamaño general de 6.
8. El ancho de la página se limita a un tamaño de pantalla de 1024x768 píxel sin scroll horizontal.
9. Las barras de scroll se activarán una vez que el texto sobrepase este límite.

10. En ancho de la pantalla deberá estar limitado a 600 píxel con un 10% de espacio superior horizontal que ocupa todo el ancho de la pantalla para el logo de la institución en la parte izquierda y sobre la derecha el logo del censo. El 90% restante corresponde al cuerpo de la pantalla.



11.

12. Los gráficos que se presenten en las interfaces, tendrán un peso no mayor a los 500 kb.
13. Los reportes mostrarán el logotipo y nombre del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI en la parte superior izquierda. Además, mostraran el logotipo del Censo en la parte superior derecha.

Interfases de Hardware

No aplica a este proyecto.

Interfases de Software

El sistema se conectará con el portal web del INEI para publicar los resultados finales del Censo.

Interfases de Comunicaciones

No aplica a este proyecto.

Licenciamiento

No aplica a este proyecto.

Requerimientos Legales, Copyright y Otros

No aplica a este proyecto.

Estándares Aplicables

No aplica a este proyecto.

2.2 Modelo de Casos de Uso del Sistema

Diagrama de Actores del Sistema

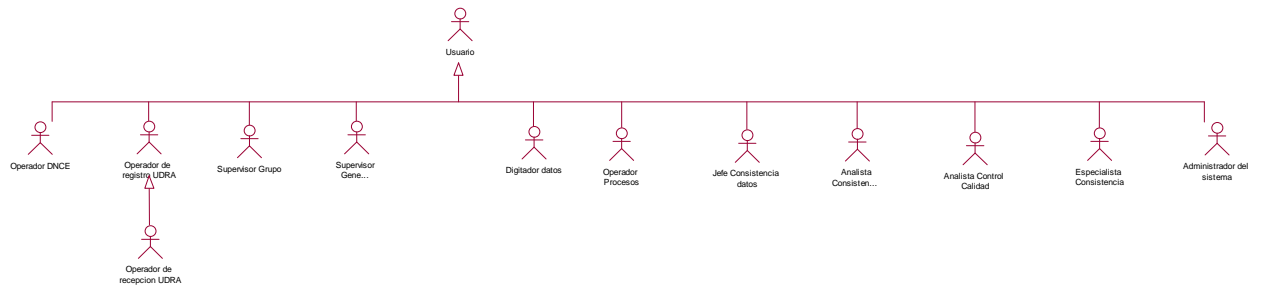


Diagrama de Paquetes o Módulos del Sistema

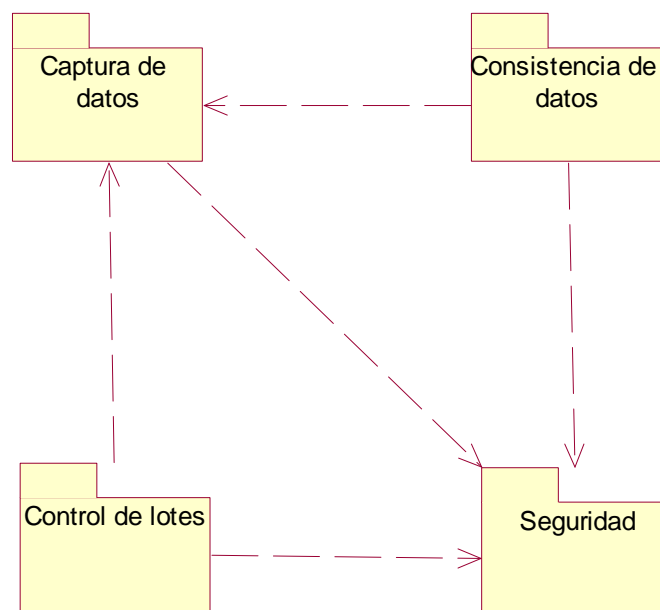


Diagrama de Casos de Uso del Paquete “Control Lotes”

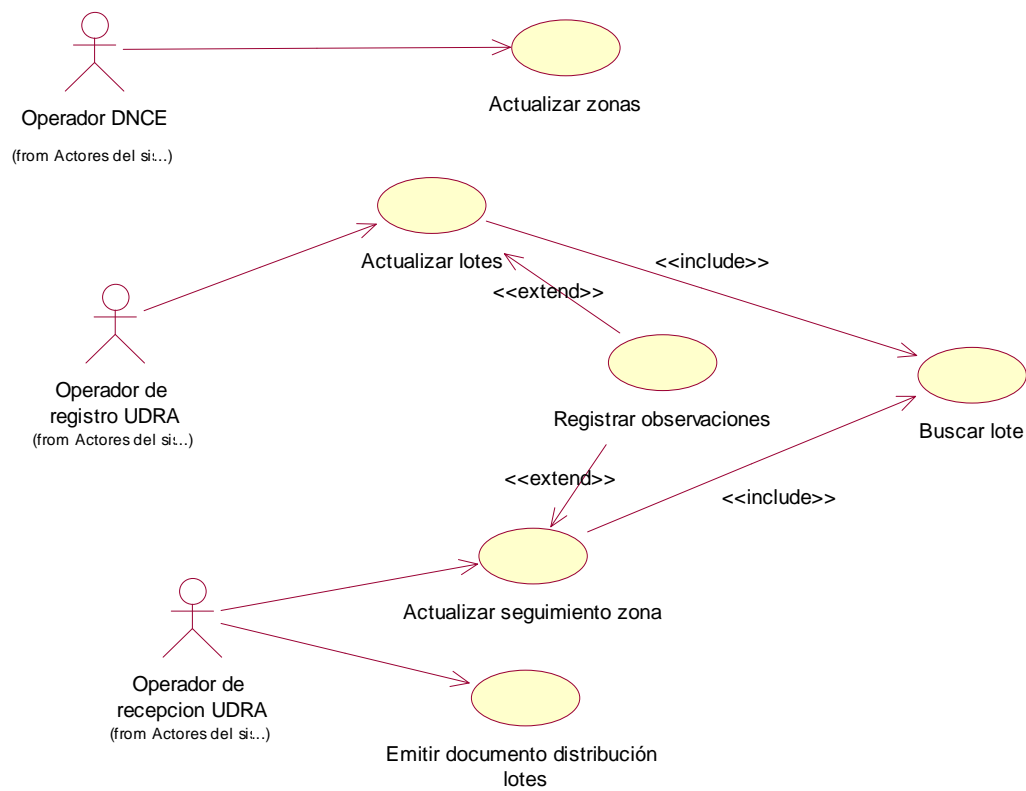


Diagrama de Casos de Uso del Paquete “Captura Datos”

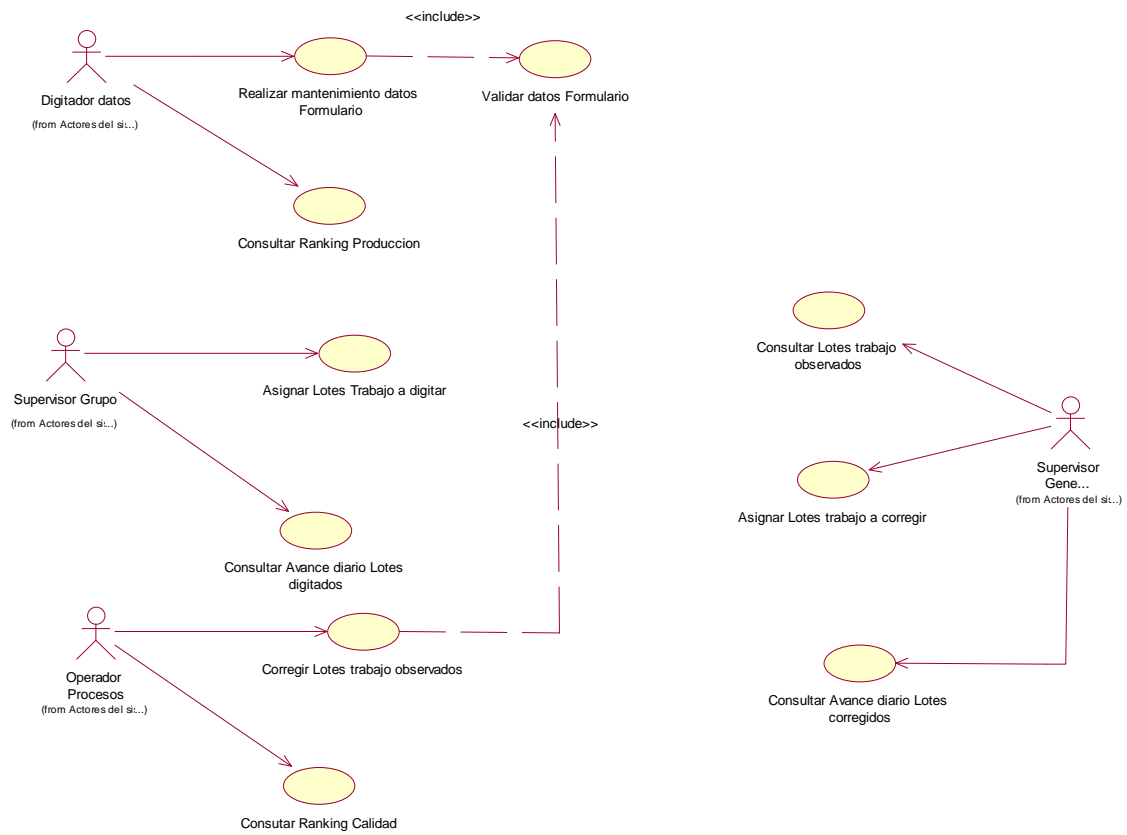


Diagrama de Casos de Uso del Paquete “Consistencia Datos”

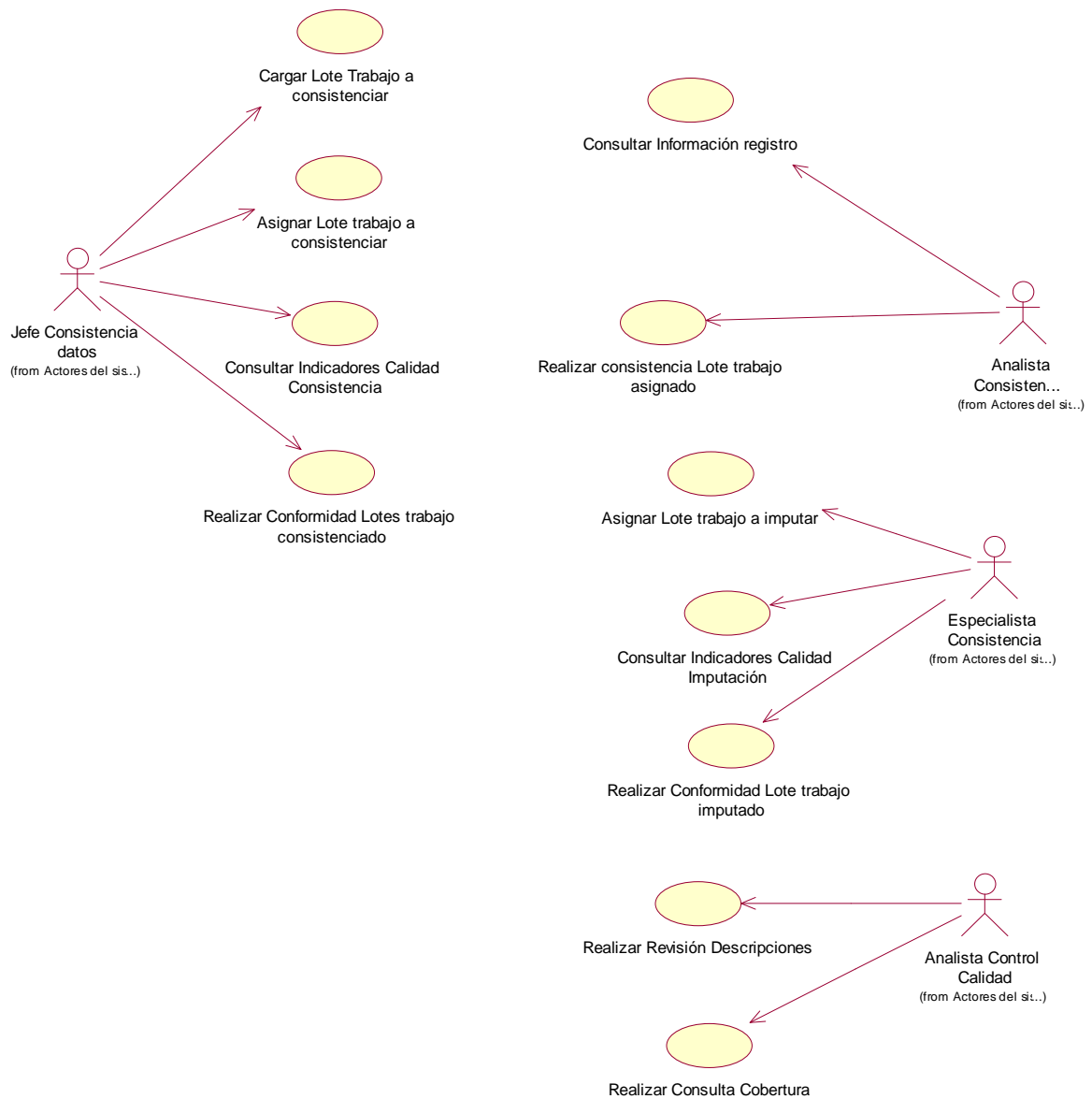
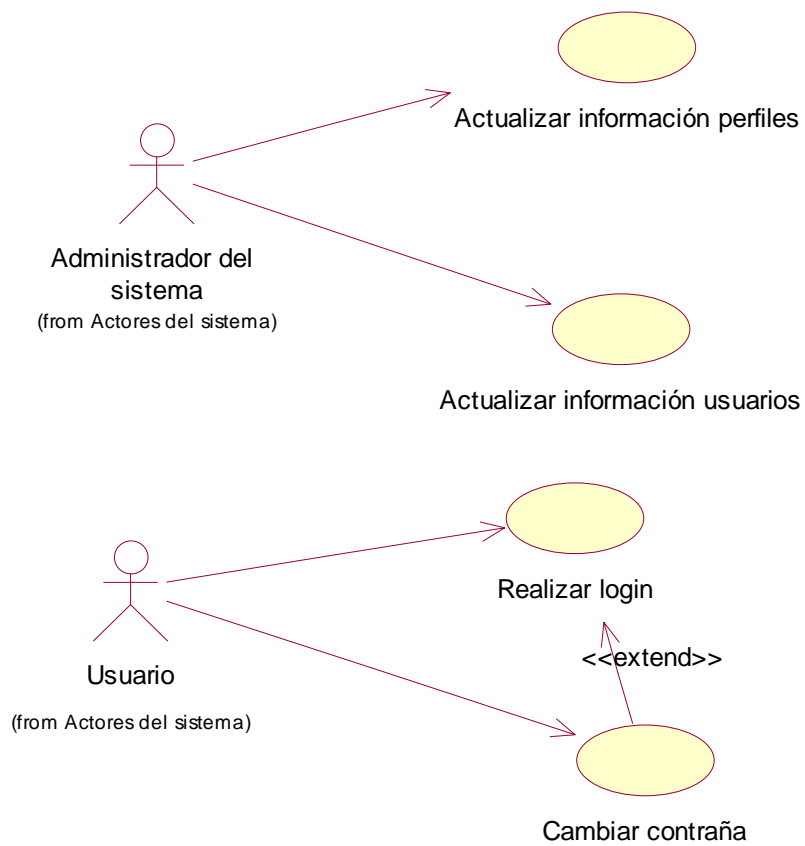


Diagrama de Casos de Uso del Paquete “Seguridad”



2.3 Especificación de los actores del sistema

Operador DNCE

Encargado de registrar las zonas de los lotes que se enviarán al operador de recepción de la Unidad de Registro de Archivos (UDRA).

Operador de recepción UDRA

Encargado de recibir y devolver los lotes después de su registro en el sistema, actualizar el seguimiento de zonas y ubicación de lotes.

Operador de registro UDRA

Encargado de realizar el registro de lotes por zonas después de su recepción.

Supervisor General de digitación

Responsable de gestionar las actividades de Captura de datos.

Supervisor de Grupo

Responsable de supervisar y asignar a carga de trabajo para el ingreso de datos.

Digitador

Encargado de realizar el ingreso de datos.

Operador de Procesos

Encargado de realizar la revisión de los datos digitados.

Analista de Consistencia

Encargado de realizar la consistencia de datos de los datos digitados.

Jefe de Consistencia

Encargado de realizar el avance de la consistencia de los datos digitados.

Analista de Control

Encargado de realizar la imputación de los datos digitados.

Especialista de Consistencia

Encargado de realizar el avance de la imputación de los datos digitados.

Usuario

Rol que generaliza a todos los actores del sistema de proceso de Captura de Datos para los casos de uso de seguridad.

Administrador del sistema

Rol que se encarga de registrar a los usuarios del sistema y definir y asignar los perfiles de cada usuario.

2.4 Especificación de los casos de uso del sistema en alto nivel

Caso de uso:	Actualizar zonas
Actor(es):	Operador DNCE (Dirección Nacional de Censos y Encuestas)
Propósito:	Registrar o modificar la información de las zonas en las cuales se asignarán los lotes.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Operador DNCE selecciona la opción Zona del menú Distribución. El Operador DNCE puede realizar el ingreso o actualización de la zona según su criterio. El caso de uso termina cuando se ingresa o actualiza el registro de una zona.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Actualizar lotes
Actor(es):	Operador de registro UDRA
Propósito:	Registrar la recepción de lotes o modificar el registro de los lotes.
Caso de uso asociado:	Buscar lote (include) Registrar observaciones (extend)
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Operador de Registro UDRA selecciona la opción Recepción de lotes del menú Recepción UDRA. El Operador de Registro UDRA realiza el ingreso o actualización del lote según su criterio. Para ello incluye el caso de uso Buscar lote para seleccionar el lote para actualizar su registro, extiende el caso de uso Registrar observaciones para registrar información adicional sobre la recepción de lotes. El caso de uso termina cuando el registro del lote queda ingresado o actualizado.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Buscar lote
Actor(es):	Operador de registro UDRA, Operador de recepción UDRA
Propósito:	Seleccionar el registro de un lote para actualizar datos generales y distribución de su procesamiento.

Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el actor selecciona la opción buscar lote del formulario de registro de lotes o seguimiento de zona para buscar un lote por ubigeo y zona y seleccionarlo según su criterio. El caso de uso termina cuando se obtiene los datos del lote seleccionado para su actualización.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Emitir documento distribución lotes
Actor(es):	Operador de recepción UDRA
Propósito:	Generar un documento de la cantidad y procedencia lotes recibidos y entregados durante su procesamiento.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el operador de recepción UDRA selecciona Distribución lotes del menú Distribución UDRA. El operador de recepción UDRA realiza la consulta los lotes por ubigeo y zona para obtener la cantidad de lotes, área destino o procedencia y fecha de entrega de lotes. El caso de uso termina cuando se emite el documento de distribución por cada entrega o recepción de lotes.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Actualizar seguimiento zona
Actor(es):	Operador de recepción UDRA
Propósito:	Actualizar la distribución de los lotes por zonas durante su procesamiento.
Caso de uso asociado:	Buscar lote (include) Registrar observaciones (extend)
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el operador de recepción UDRA selecciona Seguimiento Zona del menú Distribución UDRA. El operador de recepción UDRA realiza actualización de la distribución de los lotes por zonas. Para ello incluye el caso de uso Buscar lote para seleccionar un lote, obtener su registro y actualizar su distribución por zona, extiende el caso de uso Registrar observaciones para registrar información adicional sobre actualización de la distribución del lote. El caso de uso termina cuando se actualiza la distribución del lote por zona y visualiza en el listado de lotes.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Registrar observaciones
Actor(es):	Operador de registro UDRA, Operador de recepción UDRA
Propósito:	Registrar información adicional durante la actualización y registro de un lote, así como en la actualización de la distribución de lotes.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el actor desde el formulario de Registro de recepción de lote o desde el Seguimiento de zona selecciona la opción Observaciones. El actor ingresa las observaciones del lote seleccionado. El caso de uso termina cuando se agrega un registro de observaciones al lote.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Actualizar información perfiles
Actor(es):	Administrador del sistema
Propósito:	Mantener actualizado el registro de los perfiles para el acceso al sistema.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Administrador del sistema selecciona la opción Perfil del menú Administración. Según su requerimiento el Administrador del sistema puede ingresar, actualizar o eliminar un perfil. El caso de uso termina cuando el registro de un perfil queda actualizado.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Actualizar información usuarios
Actor(es):	Administrador del sistema
Propósito:	Mantener actualizado el registro de los usuarios que accederán al sistema.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Administrador del sistema selecciona la opción Usuarios del menú Administración. Según su requerimiento el Administrador del sistema puede ingresar, actualizar o eliminar un usuario. El caso de uso termina cuando el registro del usuario queda actualizado.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Realizar login
Actor(es):	Usuario
Propósito:	Validar acceso del usuario al sistema.
Caso de uso asociado:	Cambiar contraseña (extend)

Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Usuario carga la página de inicio al sistema para el ingreso de su usuario y contraseña. Según su requerimiento el usuario puede ingresar al sistema o cambiar su contraseña. Para ello extendiendo el caso de uso Cambiar contraseña para actualizarla. El caso de uso termina cuando el Usuario ingresa al sistema.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Cambiar contraseña
Actor(es):	Usuario
Propósito:	Actualizar caracteres válidos para el acceso del usuario al sistema.
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso se inicia cuando el usuario accede a la interfaz del cambio de contraseña desde el menú principal. El usuario ingresa su contraseña anterior y su contraseña nueva. El caso de uso termina cuando el usuario registra su nueva contraseña.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Realizar Mantenimiento de datos Formularios
Actor(es):	Digitador datos
Propósito:	Mantener actualizado el registro de formularios de los Lotes de trabajo
Caso de uso asociado:	Validar datos (include)
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el digitador datos realiza la acción de "Grabar Formulario". Según su requerimiento el digitador datos puede agregar, y modificar la información de los Formularios censales. El caso de uso termina cuando el registro de los Formularios queda actualizado.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Validar datos
Actor(es):	Digitador datos
Propósito:	Validar datos de los formularios a registrar
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el digitador ingresa datos del Formulario, los cuales se envían los datos digitados al Maestro de datos para hacer la comparación a nivel de estructura y reglas definidas por la consistencia. El caso de uso termina cuando se guarda los datos ingresados.

Clasificación:	Secundario
----------------	------------

Caso de uso:	Consultar Ranking Producción
Actor(es):	Digitador datos
Propósito:	Consutar Ranking de producción
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el digitador ingresa datos para filtrar la búsqueda (rango de fechas). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de a búsqueda.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Asignar lotes trabajo a digitar
Actor(es):	Supervisor grupo
Propósito:	Asignar carga de trabajo para el ingreso datos
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor grupo selecciona al Digitador datos, luego selecciona el lote de trabajo correspondiente. El caso de uso termina cuando se guarda la asignación de carga.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Consultar avance diario lotes digitados
Actor(es):	Supervisor Grupo
Propósito:	Consultar Avance diario del ingreso de datos
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor Grupo ingresa datos para filtrar la búsqueda (Por digitador o Ubigeo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de a búsqueda.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Corregir lote de trabajo observados
Actor(es):	Operador procesos
Propósito:	Mantener actualizado el registro de formularios de los Lotes de trabajo

Caso de uso asociado:	Validar datos (include)
Resumen:	El caso de uso comienza cuando el Operador de procesos datos realiza la acción de "Modificar Formulario". Según su requerimiento el Operador datos puede modificar la información de los Formularios censales. El caso de uso termina cuando la corrección de los Formularios queda actualizado.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Consultar avance diario lotes digitados
Actor(es):	Supervisor Grupo
Propósito:	Consultar Avance diario de Lotes digitados
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor Grupo ingresa datos para filtrar la búsqueda (Por digitador datos o Ubigeo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de a búsqueda.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Asignar Lotes trabajo a corregir
Actor(es):	Supervisor general
Propósito:	Asignar carga de trabajo para la corrección datos
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor general secciona al Operador procesos, luego selecciona el lote de trabajo correspondiente. El caso de uso termina cuando se guarda la asignación de carga.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Consultar Avance diario Lotes corregidos
Actor(es):	Supervisor General
Propósito:	Consultar Avance diario de Lotes digitados
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor General ingresa datos para filtrar la búsqueda (Por operador procesos o Ubigeo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de a búsqueda.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Consultar Lotes observados
Actor(es):	Supervisor grupo
Propósito:	Consultar Lotes observados
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Supervisor grupo ingresa datos para filtrar la búsqueda (Por digitador datos o Ubigeo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de a búsqueda.
Clasificación:	Secundario

Caso de uso:	Cargar lote Trabajo a consistenciar
Actor(es):	Jefe Consistencia datos
Propósito:	Carga de lotes de trabajo
Caso de uso asociado:	
Resumen:	El caso de uso inicia
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Asignar Lote trabajo a consistenciar
Actor(es):	Jefe Consistencia datos
Propósito:	Asignar lote de trabajo realizar consistencia de datos
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el jefe de consistencia de datos selecciona al Analista de consistencia, luego selecciona el lote de trabajo correspondiente. El caso de uso termina cuando se guarda la Asignación de lote de trabajo.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Consultar indicadores de calidad consistencia
Actor(es):	Jefe Consistencia datos
Propósito:	Consultar indicadores de calidad de consistencia
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el jefe de consistencia de datos ingresa datos para filtrar la búsqueda (código del lote de trabajo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de la búsqueda.

Clasificación:	Primario
----------------	----------

Caso de uso:	Realizar conformidad lotes trabajo consistenciado
Actor(es):	Jefe Consistencia datos
Propósito:	Realizar conformidad de lotes de trabajo consistenciados
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el analista termina de consistenciar el lote de trabajo asignado, luego el jefe de consistencia de datos debe de realizar la conformidad del lote de trabajo. El caso de uso termina con la conformidad final del jefe de consistencia de datos.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Realizar consistencia Lote trabajo asignado
Actor(es):	Analista consistencia
Propósito:	Realizar la consistencia de datos del lote de trabajo asignado
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el analista selecciona un lote de trabajo asignado para realizar la consistencia de datos. El caso de uso termina cuando el analista revisa todo el lote de trabajo asignado, para esto el lote de trabajo no debe de presentar inconsistencia en los datos.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Consultar información registro
Actor(es):	Analista consistencia
Propósito:	Consultar información de registro de lote de trabajo
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el analista de consistencia de datos ingresa datos para filtrar la búsqueda (código del lote de trabajo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de la búsqueda.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Asignar Lote Trabajo a imputar
Actor(es):	Especialista consistencia

Propósito:	Asignar lotes de trabajo a imputar
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el Especialista de consistencia selecciona un lote de trabajo para asignarlo a un analista. El caso de uso termina cuando se guarda la asignación de lote de trabajo.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Consultar indicadores de calidad imputación
Actor(es):	Especialista consistencia
Propósito:	Consultar indicadores de calidad de imputación de datos
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el especialista de consistencia ingresa datos para filtrar la búsqueda (código de lote de trabajo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de la búsqueda.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Realizar conformidad Lote Trabajo imputado
Actor(es):	Especialista consistencia
Propósito:	Realizar conformidad del lote de trabajo imputado
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el especialista de consistencia selecciona el lote de trabajo imputado y termina cuando el especialista realiza la conformidad del lote de trabajo imputado.
Clasificación:	Primario

Caso de uso:	Realizar Revisión Descripciones
Actor(es):	Analista Control Calidad
Propósito:	Realizar revisión a las descripciones para asignarles un código
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el analista de control de calidad selecciona una descripción de alguna de las preguntas del formulario. El caso de uso termina cuando se retorna la descripción corregida y con un código asignado.
Clasificación:	Primario

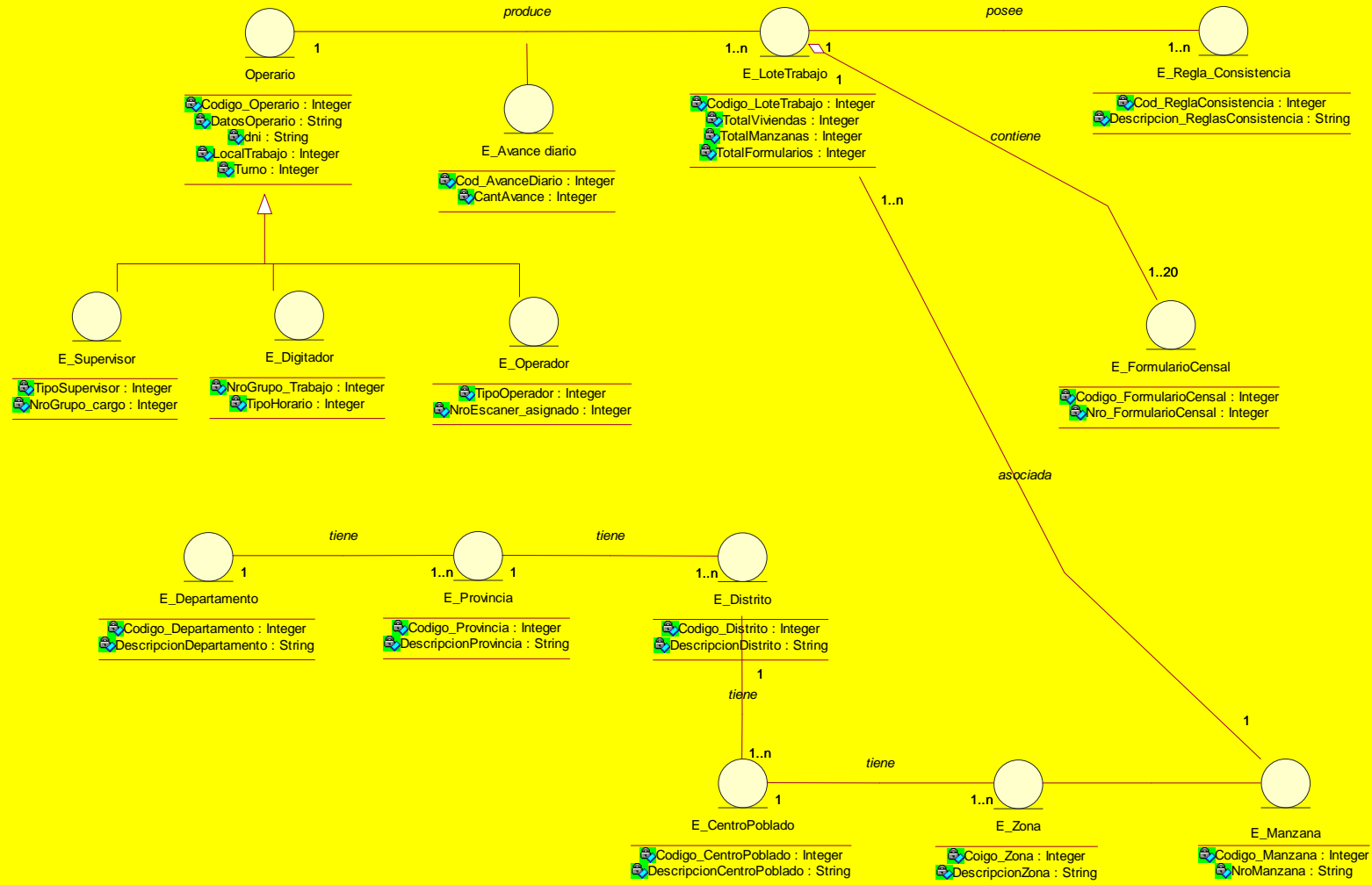
Caso de uso:	Realizar consulta de cobertura
Actor(es):	Analista Control Calidad
Propósito:	Realizar consulta de cobertura del lote de trabajo
Caso de uso asociado:	Ninguno
Resumen:	El caso de uso inicia cuando el analista de control de calidad ingresa datos para filtrar la búsqueda (código de lote de trabajo). El caso de uso termina cuando se muestra el resultado de la cobertura del lote de trabajo con el marco muestral del lote de trabajo.
Clasificación:	Primario

2.5 Atributos de los casos de uso del sistema

Nombre del caso de uso	Complejidad	Estado	Dificultad	Responsable	Prioridad
1. Actualizar zona	Primario	Definido	Media	Cecilia Ramírez	Ciclo 0
2. Actualizar lote	Primario	Definido	Media	Cecilia Ramírez	Ciclo 0
3. Actualizar seguimiento de zonas	Primario	Analizado	Alta	Cecilia Ramírez	Ciclo 0
4. Corregir Lotes de trabajo observados	Primario	Analizado	Alta	Gabriela Rojas	Ciclo 0
5. Realizar Consistencia Lote trabajo asignado	Primario	Analizado	Alta	Carlos Navarro	Ciclo 0
6. Realizar revisión descripciones	Primario	Analizado	Alta	Carlos Navarro	Ciclo 0
7. Asignar Lotes de trabajo a digitar	Primario	Analizado	Media	Gabriela Rojas	Ciclo 1
8. Asignar Lotes de trabajo a corregir	Primario	Analizado	Media	Gabriela Rojas	Ciclo 1
9. Asignar Lote trabajo a consistenciar	Primario	Analizado	Media	Carlos Navarro	Ciclo 1
10. Cargar Lote trabajo a consistenciar	Primario	Diseñado	Media	Carlos Navarro	Ciclo 1
11. Realizar Conformidad Lote trabajo imputado	Primario	Definido	Media	Carlos Navarro	Ciclo 1
12. Realizar Conformidad Lote trabajo consistenciado	Primario	Definido	Media	Carlos Navarro	Ciclo 1
13. Emitir documento movimiento zona	Primario	Definido	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
14. Buscar lote	Primario	Diseñado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
15. Registrar observaciones	Primario	Analizado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
16. Realizar Mantenimiento datos Formulario	Primario	Analizado	Media	Gabriela Rojas	Ciclo 2
17. Consultar Lotes de trabajo observados	Primario	Definido	Baja	Gabriela Rojas	Ciclo 2
18. Consultar Avance diario de Lotes digitados	Primario	Definido	Baja	Gabriela Rojas	Ciclo 2

19. Consultar Avance diario de Lotes digitados	Primario	Definido	Baja	Gabriela Rojas	Ciclo 2
20. Consultar Ranking Calidad	Primario	Analizado	Baja	Gabriela Rojas	Ciclo 2
21. Consultar Ranking Producción	Primario	Analizado	Baja	Gabriela Rojas	Ciclo 2
22. Consultar Indicadores Calidad consistencia	Primario	Analizado	Baja	Carlos Navarro	Ciclo 2
23. Consultar información registro	Primario	Definido	Baja	Carlos Navarro	Ciclo 2
24. Consultar Indicadores calidad imputación	Primario	Analizado	Baja	Carlos Navarro	Ciclo 2
25. Realizar Consulta Cobertura	Primario	Analizado	Baja	Carlos Navarro	Ciclo 2
26. Validar datos Formulario	Secundario	Analizado	Alta	Gabriela Rojas	Ciclo 0
27. Asignar Lote trabajo a imputar	Secundario	Analizado	Media	Carlos Navarro	Ciclo 1
28. Realizar login	Secundario	Diseñado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
29. Cambiar contraseña	Secundario	Diseñado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
30. Actualizar información perfiles	Secundario	Diseñado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2
31. Actualizar información usuarios	Secundario	Diseñado	Baja	Cecilia Ramírez	Ciclo 2

2.6 Modelo Conceptual



Conclusiones

El modelado del negocio permitirá identificar las necesidades básicas de información del procesamiento de datos del CPV2007 y comprender los elementos que forman parte de los procesos del negocio.

El conocer el comportamiento de los procesos que comprenden el procesamiento de datos del CPV2007 permitirá identificar los problemas de información presentes y futuros que se necesitarán automatizar para la mejora en el desarrollo de los mismos.

El análisis del proceso de gestionar material censal permite comprender la estructura y como se lleva el cabo el proceso mediante la identificación de beneficiarios, actividades y recursos que llevan a cabo el proceso, además de la información que se produce durante este proceso. Así también podemos identificar que es la columna vertebral para la gestión de los demás procesos: Realizar Consistencia básica, Realizar Captura de datos, Revisar datos digitalizados y Realizar Imputación de datos.

Glosario de Términos

Área Urbana:

Es la parte del territorio de un distrito, conformado por centros poblados, donde cada uno de ellos tiene un mínimo de 100 viviendas agrupadas contiguamente, los cuales reciben el nombre de “Centros Poblados Urbanos”.

Área Rural:

Es la parte del territorio de un distrito integradas por centros poblados rurales, que se extienden desde los linderos de los centros poblados urbanos hasta los límites del distrito.

Centro Poblado:

Es el lugar del territorio de un distrito, que tiene un nombre y es habitado por varias familias; o por excepción, por una sola familia o una sola persona con ánimo de permanencia. Las viviendas del centro poblado pueden estar juntas, formando manzanas, calles y plazas, como los pueblos o ciudades semi-dispersas, como los caseríos, anexos, etc. y totalmente dispersas, como las viviendas en las zonas agropecuarias. De acuerdo a la distribución de sus viviendas, un centro poblado puede ser: urbano o rural.

Área de Empadronamiento Urbana (AEU):

Es la superficie territorial asignada a un Empadronador Urbano, para que empadrone en el Día del Censo a las viviendas, hogares y personas que en ella existan. Está conformada generalmente por 15 viviendas.

Área de Empadronamiento Rural (AER):

Es la superficie territorial asignada a un Empadronador Rural para que empadrone, en un periodo no mayor a 15 días, a las viviendas, hogares y personas que en ella existan. Tiene uno o más centros poblados rurales y generalmente está conformado por más de 100 viviendas. Por excepción pueden existir AER's con menos o más de 100 viviendas.

Manzana:

Es el área física delimitada por avenidas, calles, pasajes, caminos, entre otros, de fácil identificación y que pueden contener unas o más viviendas, parques, plazas, campos deportivos, áreas verdes, terrenos sin construir, entre otros.

Frente de Manzana:

Es el lado o parte de la manzana en la cual transcurre una vía con o sin nombre.

Vivienda:

Es una edificación o unidad de edificación independiente, construida, adaptada o convertida para ser habitada por una o más personas en forma permanente o temporal. Debe tener acceso directo e independiente desde la calle o a través de espacios de uso común para circulación como pasillos, patios o escaleras.

Generalmente debe estar separada por paredes y tener un techo para que las personas que viven en ella, se aíslen de otras, con el fin de preparar y consumir sus alimentos, dormir y protegerse del medio ambiente.

Hogar:

Es la persona o conjunto de personas, sean parientes o no, que ocupan en su totalidad o parte una vivienda; comparten al menos las comidas principales y atienden en común otras necesidades básicas, con cargo a un presupuesto común.

Jefe de Hogar:

Es la persona a quien los demás miembros del hogar reconocen como tal y que vive permanentemente en la vivienda.

Cédula Censal (DOC.CPV.01.03):

Es el documento que contiene las preguntas que el empadronador realizará al informante de cada hogar el Día de Censo, para recolectar información sobre las características de la vivienda, del hogar y de las personas.

Cédula Adicional:

Es la Cédula Censal que se utiliza sólo cuando en el hogar entrevistado se tenga que registrar información para más de 10 personas. La información correspondiente a las 10 primeras personas se registrará en la primera cédula denominada Cédula Principal y las personas restantes en la Cédula Adicional.

Siglarlo

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

UDRA: Unidad de registro de archivos

DNCE: Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

OTIN: Oficina Técnica de Informática

OTD: Oficina Técnica de Difusión

Bibliografía

<http://www.mailxmail.com/curso-diseno-procesos-negocios/bibliografia>

<http://www.inei.gob.pe/web/metoologias/attach/CAP4-8.htm>

http://censos.inei.gob.pe/DocumentosPublicos/Doc_CPV_01_02_Programa_Censal.pdf

<http://blog.bpmn.info>

Manual de Estadística para Ingeniería

“Desarrollo y gestión de proyectos informáticos. Como dominar planificaciones ajustadas de software”. Steve McConekk – Editorial Mc Graw Hill

Anexos

DEFINICIONES BASICAS

Área de Empadronamiento Urbana (AEU):

Es la superficie territorial asignada a un Empadronador Urbano, para que empadrene en el Día del Censo a las viviendas, hogares y personas que en ella existan. Está conformada generalmente por 15 viviendas.

Área de Empadronamiento Rural (AER):

Es la superficie territorial asignada a un Empadronador Rural para que empadrene, en un periodo no mayor a 15 días, a las viviendas, hogares y personas que en ella existan. Tiene uno o más centros poblados rurales y generalmente está conformado por más de 100 viviendas. Por excepción pueden existir AER's con menos o más de 100 viviendas.

Cédula Censal (DOC.CPV.01.03):

Es el documento que contiene las preguntas que el empadronador realizará al informante de cada hogar el Día de Censo, para recolectar información sobre las características de la vivienda, del hogar y de las personas.

Lote de Digitación:

Es la unidad de trabajo de los Digitadores. Esta conformado por el conjunto de Cédulas Censales provenientes de una Sección Censal, la cual esta compuesta por un máximo de 6 AER o 3 AEU.

Carga de Trabajo:

Es la cantidad de lotes de Digitación que se asigna diariamente a un Digitador y que debe culminar durante su turno de trabajo.

Sistema de Entrada de Datos:

Sistema automatizado que permite registrar los datos contenidos en las Cédulas Censales, organizados por área de empadronamiento. Dicho sistema facilita el registro mediante la digitación de la información en plantillas similares al formato de la cédula censal, permitiendo el conteo final de las cédulas digitadas y su envío al Supervisor del Grupo de Digitación para la revisión respectiva.

Sistema de UDRA:

Sistema automatizado que permite registrar y controlar el inventario de cédulas censales recibidas por AE, generando la base de datos para el control de la cobertura, así como para la distribución del marco de los lotes que serán asignados a cada digitador y sus respectivos marcos de manzanas y centros poblados correspondientes.

CARPETA CENSAL



HOJA(S) DE REGISTRO

IDENTIFICACION URBANA			
UBICACIÓN GEOGRAFICA			
DEPARTAMENTO	02	ANCASH	
PROVINCIA	01	HUARAZ	
DISTRITO	01	HUARAZ	
UBICACIÓN CENSAL			
AREA URBANA		AREA RURAL	
ZONA	001 00	SECCION	
SECCION	001	A.E.R. INICIAL	
A.E.U	001	A.E.R. FINAL	
			
02010100100001001			

IDENTIFICACION RURAL			
UBICACIÓN GEOGRAFICA			
DEPARTAMENTO	02	ANCASH	
PROVINCIA	01	HUARAZ	
DISTRITO	01	HUARAZ	
UBICACIÓN CENSAL			
AREA URBANA		AREA RURAL	
ZONA		SECCION	001
SECCION		A.E.R. INICIAL	001
A.E.U		A.E.R. FINAL	002
			
020101001001002			

CEDULA CENSAL



REGISTRO Y CONTROL DE DOCUMENTOS

Página 1 de 1

Imprimir

INEI CENSOS NACIONALES 2007: XI DE POBLACION Y VI DE VIVIENDA
Actualización Cartográfica y Registro de Viviendas y Establecimientos

REGISTRO Y CONTROL DE DOCUMENTOS

150101006001 Doc.CPV. 07.24

UBICACIÓN GEOGRÁFICA			ZONA N°
DEPARTAMENTO	15	LIMA	006 00
PROVINCIA	01	LIMA	
DISTRITO	01	LIMA	
CC.PP.	0001	LIMA	

RESUMEN			
TOTAL DE VIVIENDAS REGIS TRADAS	1063	TOTAL DE DOCU MENTOS CPV. 03.01	83
		TOTAL MANZANAS	58

SEGUIMIENTO		
Consistencia Cartográfica	Escaneo	Consistencia de Datos
<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>Día Mes Año</div>	<div><div>03</div><div>07</div><div>07</div></div> <div>Día Mes Año</div>	<div><div></div><div></div><div></div></div> <div>Día Mes Año</div>