



Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>
To: Registrar <registrar@white-oak.org>

Thu, Sep 10, 2015 at 4:00 PM

Dear Ms. Mercurio,

Thanks for the additional information, the application will be forwarded for publishing in the Federal Register. I will contact you the day it is published.

Sincerely,

Anna Barry
Senior Biologist
USFWS/Division of Management Authority
Branch of Permits, MS: 1A
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104, ext. 1976 or 703-358-1976
Fax: 703-358-2281
E-mail: Anna_Barry@fws.gov

Please be aware that we process application on a first come first serve basis, but due to the number of applications we have been receiving and the limited number of employees in our office, the current delays are unavoidable.

Application Forms 3-200 (<http://www.fws.gov/forms/display.cfm?number1=200>) were revised and available May 2014. Please ensure the application that you complete expires 05/31/2017 (found on upper right hand corner of page 1) to avoid the application being returned. We do not accept applications via fax or e-mail.

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!



On Thu, Sep 10, 2015 at 12:13 PM, Registrar <registrar@white-oak.org> wrote:

Hello Ms. Barry,

Please find attached the letter from SSP coordinator Michael Mace.

We are unable to provide a more current copy of the agreement with the SSP and Colombian authorities, as we do not have one. The agreement from 2011 is good through 2016 as it goes with the Action Plan that was included with the application "Plan de Accion 2006-2016". I am happy to resend that if necessary.

I have CC'd White Oak's Collection Manager, Andrew Schumann, and the Andean Condor SSP coordinator,



Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

Registrar <registrar@white-oak.org>

Thu, Sep 10, 2015 at 12:13 PM

To: "Barry, Anna" <anna_barry@fws.gov>

Cc: Andrew Schumann <ASchumann@white-oak.org>, Michael Mace <MMace@sandiegozoo.org>

Hello Ms. Barry,

Please find attached the letter from SSP coordinator Michael Mace.

We are unable to provide a more current copy of the agreement with the SSP and Colombian authorities, as we do not have one. The agreement from 2011 is good through 2016 as it goes with the Action Plan that was included with the application "Plan de Accion 2006-2016). I am happy to resend that if necessary.

I have CC'd White Oak's Collection Manager, Andrew Schumann, and the Andean Condor SSP coordinator, Michael Mace, in this email should you have any additional questions.

Thank you for all of your help,

Krista Mercurio

Registrar

White Oak Conservation Holdings, LLC

581705 White Oak Rd

Yulee, FL 32097

904-225-3308

registrar@white-oak.org

www.whiteoakwildlife.org



From: Barry, Anna [mailto:anna_barry@fws.gov]

Sent: Tuesday, September 8, 2015 4:34 PM

[Quoted text hidden]

 **SSP White Oak Support letter.pdf**
88K

Michael Mace
Andean Condor SSP Coordinator
San Diego Zoo Safari Park
Curator of Birds
15500 San Pasqual Valley Road
Escondido, CA 92027
mmace@sandlegozoo.org

September 10, 2015

USFWS/Division of Management Authority
Branch of Permits, MS: 1A
6275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104

To Whom It May Concern:

Andean condors are part of the Association of Zoos and Aquariums' (AZA) Species Survival Plan® (SSP). SSPs began in 1981 as a cooperative population management and conservation program for selected taxa in zoos and aquariums in North America. SSPs were developed to manage animal populations for zoos in order to maintain healthy, self-sustaining populations that are both genetically diverse and demographically stable. The mission of the program is to help ensure the survival of selected wildlife species into the future and to provide a link between zoo and aquarium animals and the conservation of their wild counterparts. Since its inception in 2003, the Andean condor SSP has evolved to become a more holistic cooperative program encompassing a wide variety of activities such as reintroduction to the wild, research, public education, and fund-raising to support conservation.

Recently the Taronga Conservation Society of Australia, a member of the Australian Zoo Association has joined in our efforts to establish Andean condors as a sustainable population. In addition, a Memorandum of Understanding was developed between Australia Zoo Aquarium Association and Association of Zoos and Aquariums.

The Andean Condor SSP is supportive of importing this condor produced at the Taronga Conservation Society of Australia that would improve the genetics and demographics of the current AZA population. In anticipation of the approval of the import, the bird considered part of the next version of the Andean condor master plan.

The chick would be transferred to White Oak Wildlife Conservancy. The specimen is a female hatched 9/12/2013. ISIS GAN: WYR13-02444.

White Oak Conservation has been an integral participant in the Andean Condor SSP since 2007, and has housed a handful of condors since that time. As recommended by the SSP, White Oak serves an important function in the prerelease conditioning of Andean Condor juveniles produced by the SSP prior to their transport and reintroduction into South America. More recently, White Oak also functions as a short-term holding facility and assists the SSP, as is the case in importing and housing the Andean Condor male from the Taronga Conservation Society of Australia. Currently, the SSP does not recommend any breeding of Andean Condor at White Oak. The Andean Condor SSP fully supports White Oak's continued involvement in the program as a holding and preconditioning facility.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michael Mace", written in a cursive style.

Michael Mace
AZA Andean Condor SSP Coordinator



Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>
To: Krista Mercurio <registrar@white-oak.org>

Tue, Sep 8, 2015 at 4:34 PM

Hello Again,

Also, could you provide me a more current copy of an Agreement or the Memorandum of Understanding between the Andean condor SSP and the Colombian Authorities? The agreement found in the application is from 2011. This information along with the letter from Michael Mace should allow us to move forward with the publishing of the application in the Federal Register.

Sincerely,

Anna Barry
Senior Biologist
USFWS/Division of Management Authority
Branch of Permits, MS: IA
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104, ext. 1976 or 703-358-1976
Fax: 703-358-2281
E-mail: Anna_Barry@fws.gov

Please be aware that we process application on a first come first serve basis, but due to the number of applications we have been receiving and the limited number of employees in our office, the current delays are unavoidable.

Application Forms 3-200 (<http://www.fws.gov/forms/display.cfm?number1=200>) were revised and available May 2014. Please ensure the application that you complete expires 05/31/2017 (found on upper right hand corner of page 1) to avoid the application being returned. We do not accept applications via fax or e-mail.

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!



----- Forwarded message -----

From: Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>
Date: Tue, Sep 8, 2015 at 2:01 PM
Subject: White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B
[Quoted text hidden]



Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

Tue, Sep 8, 2015 at 2:01 PM

To: Krista Mercurio <registrar@white-oak.org>

Dear Ms. Mercurio,

Once I receive the letter from Michael Mace I will submit the application for publishing in the Federal Register.

Sincerely,

Anna Barry

Senior Biologist

USFWS/Division of Management Authority

Branch of Permits, MS: IA

5275 Leesburg Pike

Falls Church, VA 22041-3803

1-800-358-2104, ext. 1976 or 703-358-1976

Fax: 703-358-2281

E-mail: Anna_Barry@fws.gov

Please be aware that we process application on a first come first serve basis, but due to the number of applications we have been receiving and the limited number of employees in our office, the current delays are unavoidable.

Application Forms 3-200 (<http://www.fws.gov/forms/display.cfm?number1=200>) were revised and available May 2014. Please ensure the application that you complete expires 05/31/2017 (found on upper right hand corner of page 1) to avoid the application being returned. We do not accept applications via fax or e-mail.

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!





Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

Registrar <registrar@white-oak.org>

Fri, Sep 4, 2015 at 12:01 PM

To: "Barry, Anna" <anna_barry@fws.gov>

Cc: Andrew Schumann <ASchumann@white-oak.org>

Please find White Oak's answers to your inquiry below, in red.

Dear Ms. Krista Mercurio,

I am currently processing your application to import an Andean condor from Australia. To complete your application please provide or clarify the following.

1. Do you currently have a Memorandum of Understanding between AZA and your facility for Andean condor? If yes, please provide a copy. If no, please have the SSP coordinator provide a document stating your involvement in the program for this species (including agreements on display, breeding, transfer, your function as a holding facility,).

White Oak is an Andean Condor SSP participant. The Andean Condor SSP is the organization that recommends which birds are to be sent to White Oak and which birds are to be sent to Colombia. We are currently a holding facility only, we do not do any breeding, nor do we have any condors on display. We are working on getting a letter from Michael Mace, the SSP coordinator, stating this.

2. Do you currently have Andean condors? If yes please provide the sex and quantity and note if the bird is being held for the SSP.

Yes, we are currently housing 1.0 Andean Condor for the SSP. Please find the details of our current inventory attached.

3. Have you held the Andean condor for the SSP in the past? If yes, give a synopsis of this activity (including, quantity, sex, disposition of animal).

Yes, we have held Andean Condors for the SSP for the past 6 years. Please find attached, a report with our historic population.

4. Are you involved in any in-situ projects for Andean condors? If yes, please explain.

Yes, we are involved with in-situ programs for Andean condors.

Andean Condor chicks are produced at AZA facilities. At 6 months- 1 year old they are transported to White Oak and formed into cohorts, using soft introductions. The birds are conditioned to receiving "wild" prey items, do not see humans, and the large flighted enclosure allows birds to build flight muscles prior to release. After a

period of 6 months- 2 years of holding, the birds are sent to Colombia for reintroduction or are sent to AZA facilities for captive breeding.

Our ability to hold and subsequently release juvenile Andean Condor allows breeding pairs within the Andean Condor SSP to continue breeding for additional release. This is participation in direct conservation of the Andean Condor. The long term goal is to reintroduce juvenile Andean Condor previously held at White Oak between the Santa Marta mountains in Colombia and the Ecuadorian Andes, and these releases are to occur until a self-sustaining wild population is established. This reintroduced population will eliminate the geographically and genetically isolated population of the Santa Marta mountain range, and form one large, contiguous population as was once the case with this species.

Krista Mercurio

Registrar

White Oak Conservation Holdings, LLC

581705 White Oak Rd

Yulee, FL 32097

904-225-3308

registrar@white-oak.org

www.whiteoakwildlife.org



From: Barry, Anna [mailto:anna_barry@fws.gov]
Sent: Thursday, September 3, 2015 5:14 PM
To: Registrar <registrar@white-oak.org>
Subject: White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

[Quoted text hidden]

2 attachments

 **Andean condor historic.pdf**
39K

 **Current condor 9-4-15.pdf**
28K



MIG12-29779629 | Local ID: 145301

Individual	Andean condor		Near Threatened (NT)		Vultur gryphus			
Date In	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy	Own	Reported By	Disposition - Recipient/Local ID	Phy	Own	Date out
Jun 18, 2009	Undetermined	h	h	PITTS CA / 8159	Donation To WORLDBIRD/B09038	Out	Out	Aug 15, 2009
Aug 15, 2009	Donation From PITTS CA/NONE	h	h	WORLDBIRD / B09038	Loan Out To YULEE/145301	Out	-	Apr 03, 2014
Apr 03, 2014	Loan In From Sender: WORLDBIRD/B09038	h	-	YULEE / 145301	Loan Return To Owner WORLDBIRD/B09038	Out	-	Feb 05, 2015
	Vendor: WORLDBIRD/B09038							
Feb 05, 2015	Loan Return to Us Sender: YULEE/145301	h	-	WORLDBIRD / B09038	-	-	-	-
<u>Sex/Contraception</u>	Female / -			<u>Birth Type</u>	Captive Born			
<u>Hybrid Status</u>				<u>Birth Location</u>	Natural Encounters, Inc.			
<u>Enclosure</u>				<u>Birth Date/Age</u>	Jun 18, 2009 / 8Y,2M,17D			
<u>Rearing</u>	Hand			<u>House Name</u>	[Audrey/WORLDBIRD]			
				<u>Local ID</u>	[145301/YULEE] [B09038/WORLDBIRD] [8159/PITTS CA]			
				<u>Regional Studbook #</u>	[350-AZA WORLDBIRD]			

TCW13-14704 | Local ID: 145302

Individual	Andean condor		Near Threatened (NT)		Vultur gryphus			
Date In	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy	Own	Reported By	Disposition - Recipient/Local ID	Phy	Own	Date out
- from Nov 13, 2012 to Nov 13, 2013	Birth/Hatch Owner: LOSANGELE/993078	h	-	SANDIEGOZ / 313859	-	-	-	-
May 13, 2013	Birth/Hatch	-	h	LOSANGELE / 993078	Sale SANDIEGOZ/313859	-	Out	Nov 27, 2013
Nov 27, 2013	Purchase Vendor: LOSANGELE/993078	-	h	SANDIEGOZ / 313859	Intra-Institutional Disposition SD-WAP/313859	Out	Out	Feb 28, 2014
Feb 28, 2014	Intra-Institutional Acquisition SANDIEGOZ/313859	h	h	SD-WAP / 313859	Loan Out To YULEE/145302	Out	-	Apr 08, 2014
Apr 08, 2014	Loan In From Sender: SD-WAP/313859 Vendor: SD-WAP/313859	h	-	YULEE / 145302	-	-	-	-
<u>Sex/Contraception</u>	Male / -			<u>Birth Type</u>	Captive Born			
<u>Hybrid Status</u>				<u>Birth Location</u>	San Diego Zoo			
<u>Enclosure</u>	YULEE			<u>Birth Date/Age</u>	May 13, 2013 / 2Y,3M,22D			
<u>Rearing</u>	Parent			<u>Local ID</u>	[313859/SANDIEGOZ] [313859/SD-WAP] [993078/LOSANGELE] [145302/YULEE]			
				<u>Regional Studbook #</u>	[352-AZA /SD-WAP]			
				<u>Transponder</u>	[00-0724-3DE8/Interscapular/-/SANDIEGOZ] [00-0724-3DE8/Interscapular/-/SD-WAP]			

CWF11-02073 | Local ID: Y85301

Individual	Andean condor			Near Threatened (NT)		Vultur gryphus		
Date In	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy	Own	Reported By	Disposition - Recipient/Local ID	Phy	Own	Date out
May 13, 2007	Birth/Hatch	h	h	DENVER / A07154	Loan Out To YULEE/Y85301	Out	-	Feb 26, 2008
Feb 27, 2008	Loan In From Sender: DENVER/A07154 Vendor: DENVER/A07154	h	-	YULEE / Y85301	-	-	-	-
-	-	-	-	DENVER / A07154	Donation To (Ownership Only) SD-WAP/UNK	-	Out	Aug 17, 2009
-	-	-	-	YULEE / Y85301	Ownership Transfer for Animal In on Loan SD-WAP/809233	-	-	Aug 17, 2009
Aug 17, 2009	Donation From DENVER/A07154	h	h	SD-WAP / 809233	Loan Out To YULEE/Y85301	Out	-	Aug 17, 2009
-	-	-	-	SD-WAP / 809233	Loan Out To (Change in Reported Holder)	-	-	Aug 25, 2010
-	-	-	-	YULEE / Y85301	BRIDGEPT/102122	-	-	-
-	-	-	-	YULEE / Y85301	Loan Transfer To (Physical Only)	Out	-	Aug 25, 2010
-	-	-	-	YULEE / Y85301	BRIDGEPT/102122	-	-	-
Aug 25, 2010	Loan Transfer From Sender: YULEE/UNDETERM+ Vendor: SD-WAP/809233	h	-	BRIDGEPT / 102122	-	-	-	-
-	-	-	-	SD-WAP / 809233	Donation To (Ownership Only)	-	Out	Jul 05, 2011
-	-	-	-	SD-WAP / 809233	BRIDGEPT/102122	-	-	-
Jul 05, 2011	Donation From Vendor: SD-WAP/809233	-	h	BRIDGEPT / 102122	Donation To SANDIEGOZ/809233	-	Out	Sep 19, 2011
Oct 04, 2011	Donation From Vendor: BRIDGEPT/102122	-	h	SD-WAP / 809233	Loan Out To BRIDGEPT/102122	-	-	Oct 04, 2011
-	-	-	-	SD-WAP / 809233	Loan Out To (Change in Reported Holder)	-	-	Oct 21, 2011
-	-	-	-	BRIDGEPT / 102122	CINCINNAT/211115	-	-	-
-	-	-	-	BRIDGEPT / 102122	Loan Transfer To (Physical Only)	Out	-	Oct 21, 2011
-	-	-	-	CINCINNAT / 211115	CINCINNAT/211115	-	-	-
Oct 21, 2011	Loan Transfer From Sender: BRIDGEPT/102122 Vendor: SD-WAP/809233	h	-	CINCINNAT / 211115	-	-	-	-
-	-	-	-	SD-WAP / 809233	Donation To (Ownership Only) DE CHVOR/NONE	-	Out	Nov 20, 2012
-	-	-	-	CINCINNAT / 211115	Ownership Transfer for Animal In on Loan DE	-	-	Nov 20, 2012
-	-	-	-	CINCINNAT / 211115	CHVOR/UNDETERM+	-	-	-
-	-	-	-	CINCINNAT / 211115	Release to Wild (Physical Only) (Program: Andean Out	-	-	Nov 20, 2012
-	-	-	-	CINCINNAT / 211115	Condor SSP, Location: Colombia)	-	-	-
<u>Sex/Contraception</u>	Male / -	<u>Birth Type</u>			Captive Born			
<u>Hybrid Status</u>	-	<u>Birth Location</u>			Denver Zoological Garden			
<u>Enclosure</u>	-	<u>Birth Date/Age</u>			May 13, 2007 / 5Y,6M,7D at the time of released to wild			
<u>Rearing</u>	Parent	<u>Local ID</u>			[102122/BRIDGEPT] [809233/SD-WAP] [Y85301/YULEE] [A07154/DENVER]			
<u>Tag</u>	[GAN: MIG12-29844733 DENVER / 910084]	<u>Regional Studbook #</u>			[211115/CINCINNAT]			
<u>Transponder</u>	[GAN: MIG12-28560366 DENVER / A05074]	<u>Tag</u>			[341-AZA /BRIDGEPT] [341-AZA /YULEE] [341-AZA /SD-WAP] [341-CINCINNAT /CINCINNAT]			
		<u>Transponder</u>			[41 blue tag/YULEE] [BLUE41 /Leg/Left/SD-WAP] [BLUE41 /Leg/Right/SD-WAP]			
					[4835291544/BRIDGEPT] [4835291544/YULEE] [48-3529-1544/Chest (breast)/Left/SD-WAP] [4835291544/DENVER] [4835291544/Pectoral muscle/-/DENVER]			



26751140 | Local ID: Y85302

Individual	Andean condor	Near Threatened (NT)	Vultur gryphus
Date in	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy Own Reported By	Disposition - Recipient/Local ID
Jun 28, 2007	Birth/Hatch	h h PITTS CA / 7551	Out Out Feb 11, 2008
Feb 11, 2008	Donation From Vendor: PITTS CA/7551	- h SD-WAP / 808008	- - -
Feb 18, 2008	Loan In From Vendor: SD-WAP/808008	h - PITTS CA / 7551	Out - Mar 12, 2008
-	-	- - SD-WAP / 808008	- - Mar 12, 2008
Mar 12, 2008	Loan In From Sender: PITTS CA/7551 Vendor: SD-WAP/808008	h - YULEE / Y85302	- - -
-	-	- - SD-WAP / 808008	- - Mar 12, 2008
Jul 29, 2009	Ownership Transfer for Animal in on Loan	- - YULEE / Y85302	Out - Oct 06, 2010
-	-	- - SD-WAP / 808008	- - Oct 06, 2010
Oct 06, 2010	Loan In From Vendor: SD-WAP/808008	h - BRIDGEPT / 102128	Out - Apr 06, 2011
-	-	- - SD-WAP / 808008	- Out Apr 06, 2011
Apr 06, 2011	Donation From SD-WAP/808008	h h BRIDGEPT / 102128	- Out Oct 03, 2011
Oct 03, 2011	Ownership Transfer for Animal in on Loan	- - BRIDGEPT / 102128	Out - Oct 20, 2011
Oct 04, 2011	Donation From Vendor: BRIDGEPT/102128	- h SD-WAP / 808008	- - -
-	-	- - SD-WAP / 808008	- - Oct 20, 2011
Oct 21, 2011	Loan In From Sender: BRIDGEPT/102128	h - CINCINNAT / 211114	Out - Nov 20, 2012
-	-	- - SD-WAP / 808008	- Out Nov 20, 2012
<u>Sex/Contraception</u>	Female / -	<u>Birth Type</u>	Captive Born
<u>Hybrid Status</u>	-	<u>Birth Location</u>	National Aviary in Pittsburgh
<u>Enclosure</u>	-	<u>Birth Date/Age</u>	Jun 28, 2007 / 5Y, 4M, 23D at the time of lost ISIS tracking
<u>Rearing</u>	Parent	<u>House Name</u>	[Kachina/PITTS CA]
<u>Dam</u>	[GAN: 7036443 PITTS CA / 2194]	<u>Local ID</u>	[Y85302/YULEE] [102128/BRIDGEPT] [211114/CINCINNAT] [7551/PITTS CA]
<u>Sire</u>	[GAN: MIG12-29525587 PITTS CA / 2565]	<u>Regional Studbook #</u>	[808008/SD-WAP]
		<u>Tag</u>	[342-AZA /YULEE] [342-AZA /BRIDGEPT] [342-AZA /SD-WAP] [342-AZA /PITTS CA]
		<u>Transponder</u>	[42 blue tag/YULEE] [BLUE42 /Leg/Left/SD-WAP] [BLUE42 /Leg/Right/SD-WAP]
			[00 068D 562A/YULEE] [00-068D-562A/Chest (breast)/Left/SD-WAP] [00 068D 562A/BRIDGEPT]

23001975 | Local ID: Y95301

Individual	Andean condor	Near Threatened (NT)	Vultur gryphus
Date in	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy Own Reported By	Disposition - Recipient/Local ID
Apr 08, 2006	Birth/Hatch	h h SD-WAP / 808053	Out - Jan 07, 2009
Jan 08, 2009	Loan In From Sender: SD-WAP/808053 Vendor: SD-WAP/808053	h - YULEE / Y95301	Out - Dec 15, 2010
-	-	- - SD-WAP / 808053	- Out Dec 15, 2010
<u>Sex/Contraception</u>	Female / -	<u>Birth Type</u>	Captive Born
<u>Hybrid Status</u>	-	<u>Birth Location</u>	San Diego Zoo Safari Park
<u>Enclosure</u>	-	<u>Birth Date/Age</u>	Apr 08, 2006 / 2Y, 8M, 7D at the time of released to wild
<u>Rearing</u>	Parent	<u>Breeder Number</u>	[SDWAP 40/SD-WAP]
<u>Dam</u>	[GAN: MIG12-20248352 SD-WAP / 082016]	<u>House Name</u>	[AC08-01/SD-WAP]
<u>Sire</u>	[GAN: 26748031 SD-WAP / 082015]	<u>Local ID</u>	[808053/SD-WAP] [Y95301/YULEE]
		<u>Regional Studbook #</u>	[343-AZA /SD-WAP] [343-AZA /YULEE]
		<u>Tag</u>	[43 blue tag/YULEE] [BLUE43 /Leg/Left/SD-WAP] [BLUE43 /Leg/Right/SD-WAP]
		<u>Transponder</u>	[00-06CB-03B0/Interscapular/-/SD-WAP] [00-068D-81FF/Chest (breast)/Left/SD-WAP] [00-068D-81FF/YULEE]

MIG12-28966472 | Local ID: Y95302

Individual	Andean condor	Near Threatened (NT)	Vultur gryphus
Date in	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy Own Reported By	Disposition - Recipient/Local ID
Jul 03, 2008	Birth/Hatch	h h DENVER / A08217	Out - Jan 22, 2009
Jan 22, 2009	Loan In From Sender: DENVER/A08217 Vendor: DENVER/A08217	h - YULEE / Y95302	- - -
-	-	- - DENVER / A08217	- Out Aug 17, 2009
Aug 17, 2009	Ownership Transfer for Animal in on Loan	- - YULEE / Y95302	- Out Dec 15, 2010
Aug 17, 2009	Donation From DENVER/A08217	h h SD-WAP / 809232	Out - Aug 17, 2009
-	-	- - SD-WAP / 809232	- Out Dec 15, 2010
<u>Sex/Contraception</u>	Female / -	<u>Birth Type</u>	Captive Born
<u>Hybrid Status</u>	-	<u>Birth Location</u>	Denver Zoological Garden
<u>Enclosure</u>	-	<u>Birth Date/Age</u>	Jul 03, 2008 / 2Y, 5M, 12D at the time of lost ISIS tracking
<u>Rearing</u>	Undetermined	<u>House Name</u>	[SIERRA/DENVER] [Sierra/YULEE]
<u>Dam</u>	[GAN: MIG12-28844733 DENVER / 910064]	<u>Local ID</u>	[809232/SD-WAP] [A08217/DENVER] [Y95302/YULEE]
<u>Sire</u>	[GAN: MIG12-28580368 DENVER / A05074]	<u>Regional Studbook #</u>	[345-AZA /SD-WAP] [345-AZA /YULEE]
		<u>Tag</u>	[BLUE45 /Leg/Left/SD-WAP] [BLUE45 /Leg/Right/SD-WAP] [45 blue tag/YULEE]
		<u>Transponder</u>	[4955741F3E/YULEE] [4955741F3E/DENVER] [49-5574-1F3E/Chest (breast)/Left/SD-WAP]



TCW13-14704 | Local ID: 145302

Individual		Andean condor		Near Threatened (NT)		Vultur gryphus	
Date In	Acquisition - Vendor/Local ID	Phy	Own	Reported By	Disposition - Recipient/Local ID	Phy	Own Data out
~ from Nov 13, 2012 to Nov 13, 2013	Birth/Hatch Owner: LOSANGELE/993076	h	-	SANDIEGOZ / 313859	-	-	-
May 13, 2013	Birth/Hatch	-	h	LOSANGELE / 993076	Sale SANDIEGOZ/313859	-	Out Nov 27, 2013
Nov 27, 2013	Purchase Vendor: LOSANGELE/993076	-	h	SANDIEGOZ / 313859	Intra-Institutional Disposition SD-WAP/313859	Out	Out Feb 28, 2014
Feb 28, 2014	Intra-Institutional Acquisition SANDIEGOZ/313859	h	h	SD-WAP / 313859	Loan Out To YULEE/145302	Out	Apr 08, 2014
Apr 08, 2014	Loan In From Sender: SD-WAP/313859 Vendor SD-WAP/313859	h	-	YULEE / 145302	-	-	-
<u>Sex/Contraception</u>	Male / -	<u>Birth Type</u>		Captive Born			
<u>Hybrid Status</u>		<u>Birth Location</u>		San Diego Zoo			
<u>Enclosure</u>	YULEE	<u>Birth Date/Age</u>		May 13, 2013 / 2Y,3M,22D			
<u>Rearing</u>	Parent	<u>Local ID</u>		[313859/SANDIEGOZ] [313859/SD-WAP] [993076/LOSANGELE] [145302/YULEE]			
		<u>Regional Studbook #</u>		[352-AZA /SD-WAP]			
		<u>Transponder</u>		[00-0724-3DE8/[Interscapular/-]/SANDIEGOZ] [00-0724-3DE8/[Interscapular/-]/SD-WAP]			



Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #8992B

1 message

Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>
To: Krista Mercurio <registrar@white-oak.org>

Thu, Sep 3, 2015 at 5:13 PM

Dear Ms. Krista Mercurio,

I am currently processing your application to import an Andean condor from Australia. To complete your application please provide or clarify the following.

1. Do you currently have a Memorandum of Understanding between AZA and your facility for Andean condor? If yes, please provide a copy. If no, please have the SSP coordinator provide a document stating your involvement in the program for this species (including agreements on display, breeding, transfer, your function as a holding facility,).
2. Do you currently have Andean condors? If yes please provide the sex and quantity and note if the bird is being held for the SSP.
3. Have you held the Andean condor for the SSP in the past? If yes, give a synopsis of this activity (including, quantity, sex, disposition of animal).
4. Are you involved in any in-situ projects for Andean condors? If yes, please explain.

Sincerely,

Anna Barry
Senior Biologist
USFWS/Division of Management Authority
Branch of Permits, MS: IA
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104, ext. 1976 or 703-358-1976
Fax: 703-358-2281
E-mail: Anna_Barry@fws.gov

Please be aware that we process application on a first come first serve basis, but due to the number of applications we have been receiving and the limited number of employees in our office, the current delays are unavoidable.

Application Forms 3-200 (<http://www.fws.gov/forms/display.cfm?number1=200>) were revised and available May 2014. Please ensure the application that you complete expires 05/31/2017 (found on upper right hand corner of page 1) to avoid the application being returned. We do not accept applications via fax or e-mail.

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!





Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>

White Oak Conservation Holdings, LLC PRT #58992B

1 message

Barry, Anna <anna_barry@fws.gov>
To: registrar@white-oak.org
Bcc: Keri Parker <keri_parker@fws.gov>

Fri, Jun 19, 2015 at 5:00 PM

Dear Ms. Krista Mercurio,

The following is in response to your e-mail message regarding the status of your application.

Please be aware that applications are process on a first come first serve basis, I have 26 applications to review before I can process yours. I will contact you the day I review your application to give you a time frame for finalizing the application.

Sincerely,

Anna Barry
Senior Biologist
USFWS/Division of Management Authority
Branch of Permits, MS: IA
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104, ext. 1976 or 703-358-1976
Fax: 703-358-2281
E-mail: Anna_Barry@fws.gov

Please be aware that we process application on a first come first serve basis, but due to the number of applications we have been receiving and the limited number of employees in our office, the current delays are unavoidable.

Application Forms 3-200 (<http://www.fws.gov/forms/display.cfm?number1=200>) were revised and available May 2014. Please ensure the application that you complete expires 05/31/2017 (found on upper right hand corner of page 1) to avoid the application being returned. We do not accept applications via fax or e-mail.

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!





1 message

Fri, Jun 19, 2015 at 4:09 PM

Thank you!

Please do not hit "reply to," send your reply to permits@fws.gov.

**U.S. Fish and Wildlife Service
International Affairs Program
Division of Management Authority
Branch of Permits
1-800-358-2104**

<http://www.fws.gov/international/permits/>

Sign up for our e-newsletter to learn how we're working around the globe to protect species and their habitats!

New Address:

ATTN: DIVISION OF MANAGEMENT AUTHORITY - BRANCH OF PERMITS
U.S. FISH & WILDLIFE SERVICE HEADQUARTERS

MS: 1A

5275 LEESBURG PIKE
FALLS CHURCH, VA 22041-3803



———— Forwarded message ————

From: Registrar <registrar@white-oak.org>

Date: Thu, Jun 18, 2015 at 10:50 AM

Subject: RE: Feb 23 2015 12:30:00: Acknowledgement letter for Permit No. "58992B"

To: "permits@fws.gov" <permits@fws.gov>

I would like to check on the status of the permit we applied for in February (referenced below) PRT identification number: **US58992B/9. Please let me know if you need any additional information.

Thank you.

Krista Mercurio
Registrar
White Oak Conservation Holdings, LLC
581705 White Oak Rd
Yulee, FL 32097
904-225-3308
registrar@white-oak.org
www.whiteoakwildlife.org

—Original Message—

From: E-Mail Sys#5 [mailto:permits@fws.gov]

Sent: Monday, February 23, 2015 12:30 PM

To: Registrar

Cc: permits@fws.gov

Subject: Feb 23 2015 12:30:00; Acknowledgement letter for Permit No. "58992B"

WHITE OAK CONSERVATION FOUNDATION
581705 WHITE OAK RD.
YULEE, FL 32097
U.S.A.

Thank you for submitting an application to the U.S. Fish and Wildlife Service. The application was received by the Division of Management Authority on 02/23/2015; check number 3736 accompanied the application. Your application has been assigned the following PRT identification number: **US58992B/9

While processing time may be less, you should anticipate a minimum of 30 days to process your request, with many requests averaging between 60 to 90 days due to some requests which need to be published in the Federal Register and/or be reviewed by other Service offices.

While we are aware that you may want to inquire about the status of your application, we request that you allow our office at least three weeks after the receipt of this letter to make any inquiries. If you have additional information that needs to be provided, please mail information to DMA, Branch of Permits MS: IA, 5275 Leesburg Pike, Falls Church, VA 22041 by fax 703-358-2281 or call our staff on duty at 800-358-2104.



Department of the Interior
U.S. Fish and Wildlife Service

OMB No. 1018-0093
Expires 05/31/2017

Federal Fish and Wildlife Permit Application Form **RCVD FEB 23 2015**

Return to: U.S. Fish and Wildlife Service
Division of Management Authority (DMA)
Branch of Permits, MS: 1A
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803
1-800-358-2104 or 703-358-2104

Type of Activity:
**EXPORT/RE-EXPORT/IMPORT/INTERSTATE AND
FOREIGN COMMERCE/TAKE OF ANIMALS
(LIVE/ SAMPLES/PARTS/PRODUCTS) (ESA and/or CITES)**
(circle/highlight proposed activity)

☒ New Application
☐ Requesting Re-issuance/Amendment of Permit#: _____

Complete Sections A or B, and C through H of this application. U.S. address may be required in Section C, see instructions for details.
See attached instruction pages for information on how to make your application complete and help avoid unnecessary delays.

A. Complete if applying as an individual			
1 a. Last name	1 b. First name	1 c. Middle name or initial	1 d. Suffix
2. Date of birth (mm/dd/yyyy)	3. Social Security No.	4. Occupation	5. Affiliation/ Doing business as (see instructions)
6 a. Telephone number	6 b. Alternate telephone number	6 c. Fax number	6 d. E-mail address

B. Complete if applying on behalf of a business, corporation, public agency, Tribe, or institution			
1 a. Name of business, agency, Tribe, or institution White Oak Conservation Holdings, LLC		1 b. Doing business as (dba)	
2. Tax identification no. 46-1966818		3. Description of business, agency, Tribe, or institution Conservation, Breeding, Education	
4 a. Principal officer Last name Shurter	4 b. Principal officer First name Stephen	4 c. Principal officer Middle name/ initial	4 d. Suffix
5. Principal officer title Director		6. Primary contact name Stephen Shurter	
7 a. Business telephone number 904-225-3396	7 b. Alternate telephone number	7 c. Business fax number 904-225-3395	7 d. Business e-mail address steves@white-oak.org

C. All applicants complete address information				
1 a. Physical address (Street address, Apartment #, Suite #, or Room #, no P.O. Boxes) 581705 White Oak Rd				
1 b. City Yulee	1 c. State FL	1 d. Zip code/Postal code 32097	1 e. County/Province Nassau	1 f. Country
2 a. Mailing Address (include if different than physical address, include name of contact person if applicable)				
2 b. City	2 c. State	2 d. Zip code/Postal code:	2 e. County/Province	2 f. Country

D. All applicants MUST complete	
1.	Attach check or money order payable to the U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE in the amount of \$100 nonrefundable processing fee. Federal, Tribal, State, and local government agencies, and those acting on behalf of such agencies, are exempt from the processing fee - attach documentation of fee exempt status as outlined in Instructions. (50 CFR 13.11(d))
2.	Do you currently have or have you ever had any Federal Fish and Wildlife permits? Yes ☒ If yes, list the number of the most current permit you have held or that you are applying to renew/re-issue: LE-831583-1 No ☐
3.	Certification: I hereby certify that I have read and am familiar with the regulations contained in Title 50, Part 13 of the Code of Federal Regulations and the other applicable parts in subchapter B of Chapter 1 of Title 50, and I certify that the information submitted in this application for a permit is complete and accurate to the best of my knowledge and belief. I understand that any false statement herein may subject me to the criminal penalties of 18 U.S.C. 1001.  Signature (in blue ink) of applicant/person responsible for permit (No photocopied or stamped signatures) 01/27/2015 Date of signature (mm/dd/yyyy)

E. EXPORT/RE-EXPORT/IMPORT/INTERSTATE AND FOREIGN COMMERCE/TAKE OF NON-NATIVE ANIMALS (Live/samples/parts/products) (CITES and/or ESA)

Allow at least 90 days for the application to be processed. Applications for endangered species permits must be published in the Federal Register for a 30-day public comment period.

Complete all questions on the application. Mark questions that are not applicable with "N/A". If needed, use a separate sheet of paper. On all attachments or separate sheets you submit, indicate the application question number you are addressing. If you are applying for multiple specimens, be sure to indicate which specimen you are addressing in each response.

1. What activity are you requesting authorization to carry out (Indicate appropriate activities):

EXPORT ☐

INTERSTATE COMMERCE ☐

IMPORT ☒

FOREIGN COMMERCE ☐

*Interstate Commerce permits authorize the sale of endangered and threatened species across State lines, but only for that will contribute to enhancing the propagation or survival of that species. Captive-breeding alone will not generally meet this requirement. Scientific research must be related to the species to be permitted. Interstate commerce activities with wildlife require the buyer to obtain a permit prior to the sale.

2. For EACH animal/specimen involved in the proposed activity provide:

Scientific name (genus, species, and, if applicable, subspecies)	Common Name	Birth/Hatch Date (mm/dd/yyyy) Or Approximate date	Quantity	Gender, if known	Permanent markings (e.g., tattoo, ID #, microchip #, scars), if alive	Type of Sample or product (e.g., blood, tissue, DNA)
EXAMPLE: <i>Macaca fascicularis</i>	Crab-eating macaque					
Vultur gryphus	Andean Condor	12/09/2013	1	F	GAN #: WYR13-02444	Live Animal

3. The current location of the specimen(s) (address and country):

Name: Taronga Conservation Society of Australia

Business Name: Taronga Zoo

Address: Bradley's Head Rd

Address:

City: Mosman

State/Province: NSW

Country, Postal Code: Australia, 2088

4. Recipient/Sender:

- If export, provide name and address of the recipient in the foreign country.
- If import, provide name and address of the exporter in the foreign country.
- If interstate or foreign commerce, provide name and address of recipient.

Name: Taronga Conservation Society of Australia

Business Name: Taronga Zoo

Address: Bradley's Head Rd

Address:

City: Mosman

State/Province: NSW

Country, Postal Code: Australia, 2088

F. SOURCE OF SPECIMEN (answer question 5 or 6 for each animal/specimen involved, as appropriate).

5. For each animal or animal from which specimen are obtained born in captivity:

- a. If you are the **breeder** of the specimen(s), please provide a signed and dated statement that includes the following:
 - i. Scientific name (genus, species, and, if applicable, subspecies) and common name;
 - ii. That the animal was bred and born at your facility;
 - iii. Birth/hatch date (mm/dd/yyyy), and, if applicable, identification information (as described in question 2b above);
 - iv. Name and address of your facility where each animal was bred and born; and
 - v. Location (Name of facility, address, city, State/province, postal code) of parental stock.
- b. If you are **NOT the breeder** of the specimen(s), provide copies of documentation showing that you acquired the animal from the breeder or documentation demonstrating the history of transactions (e.g., chain of ownership of the animal) and a signed and dated statement from the breeder or breeder's record that clearly includes the following:
 - i. Scientific name (genus, species, and, if applicable, subspecies) and common name;
 - ii. That each animal was bred and born/hatched at his/her facility;
 - iii. Birth/hatch date (mm/dd/yyyy), and, if applicable, identification information (as described in question 2b above);
 - iv. Name and address of the breeder's facility; and
 - v. Location (name of facility, address, city, State/province, postal code) of parental stock.

Please see attached Specimen Report

6. For each animal/specimen **taken from the wild**, provide the following:
 - a. Scientific name (genus, species, and, if applicable, subspecies) and common name;
 - b. Specific location of where, when, and by whom (name and address) the specimen was removed from the wild;
 - c. Purpose of removal and length or approximate length of time held in captivity;
 - d. Describe your efforts to use captive specimens (e.g., captive-born, captive-held), or parts thereof, in lieu of taking animals from the wild.
 - e. Copies of your foreign or domestic collecting permit, license, contract or agreement;
 - f. Documentation showing that the specimen(s) was legally obtained by the applicant; and
 - g. Copies of any applicable State, Tribal, Federal, or Foreign government permits or licenses that authorized the removal of this animal from the wild.

G. JUSTIFICATION FOR REQUESTED ACTIVITY.

7. Provide a full statement justifying the proposed activity, particularly the following:
 - a. Describe the purpose of your proposed activity. For example, if the purpose is scientific research, attach a copy of your research proposal outlining the purpose, objectives, methods (e.g., specific information on survey/collection methods, sampling regime, equipment to be used), and whether similar work has already been done or is currently being done. If the purpose is conservation education, provide copies of educational materials (e.g., handouts, text of signage or public presentations), and include the purpose and objectives of the proposed activity. If the purpose is for propagation for conservation purposes, provide a description of how the species will be propagated, disposition of progeny, and cooperative agreements that are/will be established for re-introduction.
 - b. Description of the technical expertise of each person (please include CV or resume), as it relates to the proposed activities. If the proposed activity involves the import of live animals, include the experience of each animal caretaker working with the species.
 - c. Copies of contracts, agreements or other documents that identify persons involved and dates of activities for which authorization is being requested.
8. Provide a statement on how the activities will **enhance or benefit the wild population** (e.g., in-situ and ex-situ projects). See attached Master Plan
9. If live specimens are to be held in captivity as part of the proposed activity:
 - a. Provide a detailed description (e.g., size, construction materials, protection from the elements) and photographs or diagrams (no blueprints, please) clearly depicting the existing facilities **where the wildlife will be maintained**. If the specimens will be housed at multiple facilities, either immediately or within the next year, provide a full description of each facility. If you are unsure of which facilities may be receiving specimens (e.g., SSP has not made final decision), please indicate likely candidates and the mechanism that will be used to determine recipient facilities.
 - b. A statement of the specific technical experience of CV or resume available to the recipient(s) for maintaining and propagating live specimens of the same or similar species.
 - c. The number of years each species has been maintained at the facility;
 - d. The number of births by year for each species for the last 5 years; and
 - e. Mortalities at the facility with these or similar species in the last 5 years, causes of such mortalities, and steps taken to avoid or decrease such mortalities.

H. IMPORTS, EXPORTS, OR RE-EXPORTS.

10. For shipment of LIVE specimens, the transport conditions for animals must comply with the CITES Guidelines for Transport of Live Animals or, in the case of air transport, with the International Air Transport Association (IATA) live animal regulations (contact airline for information). As such, describe:
- The type, size, and construction of any shipping container; and
 - The arrangements for watering or otherwise caring for the wildlife during transport.
11. For import of LIVE CITES Appendix-I marine mammal specimens, provide a copy of your FWS or NOAA Fisheries permit or authorization. N/A
12. For import of CITES Appendix-I listed species, provide information to show the import is not for primarily commercial purposes as outlined in Resolution Conf. 5.10 (www.cites.org).
See Attached
13. For export of CITES Appendix-I species, provide a copy of the CITES import permit, or evidence one will be issued by the Management Authority of the country to which you plan to export the specimen(s). In accordance with Article III of the CITES treaty, it is required that import permits are issued before the corresponding export permit. N/A
14. If the specimen is being re-exported (e.g., exporting a specimen that was previously imported into the United States), provide: N/A
- A copy of the canceled CITES export or re-export document issued by the appropriate CITES office in the country from which the wildlife was imported (if applicable); and
 - A cleared copy of Form 3-177, wildlife Declaration for Import (hard copy or electronic release); or
 - If you did not make the original import, provide a copy of the importer's documents outlined above and the invoice or other documentation that shows you acquired the wildlife from the original importer or history of transactions which demonstrate chain of ownership.
15. All international shipment(s) must be through a designated port. A list of designated ports (where an inspector is posted) is available from <http://www.fws.gov/le/designated-ports.html>. If you wish to use a port not listed, please contact the Office of Law Enforcement for a Designated Port Exemption Permit (form 3-200-2).
Miami, FL
16. Name and address where you wish permit mailed, if different from page 1 (All permits will be mailed via the U.S. Postal Service, unless you identify an alternative means below):
17. If you wish the permit to be delivered by means other than USPS regular mail, provide an air bill, pre-paid envelope, or billing information. If you do not have a pre-paid envelope or air bill and wish to pay for a courier service with your credit card, please check the box below. Please DO NOT include credit card number or other information; you will be contacted for this information.
- ☐ If a permit is issued, please send it via a courier service to the address on page 1 or question 11. I understand that you will contact me for my credit card information once the application has been processed.

18. Who should we contact if we have questions about the application? (Include name, phone number, and email):

Krista Mercurio, [REDACTED] registrar@white-oak.org

19. **Disqualification Factor.** A conviction, or entry of a plea of guilty or nolo contendere, for a felony violation of the Lacey Act, the Migratory Bird Treaty Act, or the Bald and Golden Eagle Protection Act disqualifies any such person from receiving or exercising the privileges of a permit, unless such disqualification has been expressly waived by the Service Director in response to a written petition. (50 CFR 13.21(c)) Have you or any of the owners of the business, if applying as a business, been convicted, or entered a plea of guilty or nolo contendere, forfeited collateral, or are currently under charges for any violations of the laws mentioned above?

☐ Yes ☒ No If you answered "Yes" provide: a) the individual's name, b) date of charge, c) charge(s), d) location of incident, e) court, and f) action taken for each violation.

The Andean condor SSP has many facets to establish and support the conservation of the species in the wild (primarily) and within zoos.

In order to support the wild population in Colombia the AZA/SSP population is used to produce condors for release into the wild. The model for this program is the successful USFWS California condor recovery program. In the CA condor program, condors are raised in zoos and most are released into the wild and some are established in zoos as breeding pairs. The Andean condor program is similar and an international conservation effort (see attached information Colombian Ministry recovery program plan 2006-2016). The SSP population is aging and less productive than previous years. **Importing** Andean condors from other regions of the world should ultimately increase production making available more condors for release into the wild. The **offspring produced** would serve two purposes. If production within the SSP is improved there would be more birds available for the release program into the wild and some birds used to establish younger pairs within the SSP. The SSPs primary goal is to provide more condors for release into the wild. Within the Colombian Zoo Association they are also in the process of importing condors to set up additional pairs so some of those offspring can also be released into the wild. Between the two zoo associations when production is increased more condors would be available to support the Colombian wild population and the recovery effort. The Australian zoo association is joining this collaborative effort by providing offspring to support the Colombian and SSP conservation efforts.

9.

a.

Condors held in a large netted flight. 150'x 50'x 20' high (polypropylene knotted top netting is attached to 11.5' high 1" galvanized chain link), with two adjacent 14'x 21' smooth/sanded wooden corrals on the far side.

See attached pictures

b. See resumes attached

c. Species has been maintained at White Oak for 6 years

d. We do not breed the species. **White Oak is a valuable component for the SSP as a holding facility.** The facility is used to hold juveniles for pre-release conditioning for the Colombian release program. A new roll to support the SSP is to also hold condors being imported into the United States such as this import. Condors sexually mature at a slow rate (5-8 years). The White Oak facility **allows the SSP time** to import young condors, review thru analysis the production of condors within AZA and provide recommendations for the best location with the SSP for an imported condor according to the programs breeding and transfer recommendations.

e. We have not had any mortalities of Andean Condors at White Oak.

10.

i.

Andean Condor will be transported using the guidelines established for international shipment of Andean and California Condors. The standard-sized X-Large Petmate Sky Kennel (40"x27"x30" outside measurements) will be used. The wire door is covered with an additional 1/4"x1/4" hardware cloth, and the side wired ventilation areas are covered with 1/2"x1/2" hardware cloth to prevent any biting. These ventilation areas are also covered with very thin black cloth to reduce stress. The inside flooring has an additional 2" vinyl coated wire raised 2" from bottom to allow the bird the ability to grip during transport. Attached to the vinyl wire is a 6" wide water bowl. The shell of the kennel is of heavy duty plastic.

ii.

The condor will not need to be fed during transport. Water will be offered in the bowl (see above), and may need to be refilled during shipment. The bowl is positioned by front door of kennel and is able to be refilled without opening kennel. The kennel is kept dark inside to reduce stress during transport. The condor is shipped in a temperature-controlled environment within the aircraft.

Specimen Report



ISIS GAN WYR13-02444

Vultur gryphus

Andean condor

Order Falconiformes

Family Cathartidae

Start Date Jan 01, 1800

End Date Dec 02, 2014

Copyright, ISIS, 2014. All rights reserved.

Basic Animal Information

Sex - Contraception	Female	Status	Alive
Birthdate - Age	Dec 09, 2013 - 0Y, 11M, 23D	Preferred ID	
Origin	Taronga Zoo	Rearing	
Birth Type	Captive Born	Hybrid Status	Not a hybrid
Sire	25952976	Dam	MIG12-29617990
Current Collection		Collection Trip	
Clutch / Litter		Enclosure	

Physical Visit History

Reported By	Date	Source / ID	Holder / ID	Term Type	Recipient / ID
SYDNEY	Dec 09, 2013		SYDNEY / B30358	Birth/Hatch (Physical and Ownership)	

Ownership Visit History

See Physical Visit History

Identifiers

Reported By	Date	Type	Identifier	Location	Comments
SYDNEY	Jun 30, 2014	House Name	ZULETA		
SYDNEY	Dec 09, 2013	Local ID	B30358		

No Permits Found

Sex Information

Reported By	Date	Sex	Comments
SYDNEY	Jun 30, 2014	Female	
SYDNEY	Dec 09, 2013	Undetermined	

Parent Info

In ZIMS	Parent Info	Type / Probability	Birth Date	Reported By
True	MIG12-29617990 [SYDNEY / 790051]	Dam/100%	Sep 17, 1979	SYDNEY
True	25952976 [SYDNEY / 790050]	Sire/100%	Sep 17, 1979	SYDNEY

Ancestry Information (calculated by ISIS from shared data)

% Pedigree Known	% Pedigree Certain	Taxonomic Inconsistencies	No. Identified Ancestors
100.00%	100.0000	No	4

Curriculum Vitae

IRIC B. BURDEN

Home Address:

iburden@white-oak.org

Education

Masters of Science (MS) - Range & Wildlife Management, [REDACTED] State University, [REDACTED]

Bachelor of Science (BS) - Wildlife Biology, [REDACTED] State University, [REDACTED]

Work Experience

[REDACTED]: **Director of Conservation Sustainability** - White Oak Conservation Holdings, LLC. Yulee Florida. Duties include, but not limited to:

- Working in partnership with the CEO/ED and management and conservation teams, create the strategic five-year plan and implement new processes and approaches to achieve it
- Assist with the development of the conservation department annual operations plan and budget
- Participate with the conservation team performance management process that measures and evaluates progress against goals for the organization
- Provide for all WO and conservation staff a strong day-to-day leadership presence; and support an open-door policy with the conservation team
- With the CEO/ED, coordinate with the WO management team, who have the following responsibilities: Conservation Education, Operations, Hospitality, Construction & Maintenance, Development
- Act as liaison to AZA, C2S2, SEZARC, NGO's and private conservation organizations to develop and implement sustainable species conservation programs
- Ensure optimal animal care and facility standards in compliance with federal and state regulations governing animal welfare, housing and care
- Ensure utmost safety and security for staff and guests of White Oak related to interface with animal, education, land stewardship and research programs
- Work with the development team to identify and secure grants and funding opportunities to sustain WO conservation programs
- With owner and CEO/Director, develop and implement land stewardship and conservation services related to land holdings natural resources, and WO species conservation and management objectives
- Participate with the development of applied research strategies and projects that promote species sustainability and which support WO conservation objectives
- Develop WO capacity and tools to achieve successful wildlife conservation objectives
- With the Director of Conservation Education, ensure exceptional training environment for students at WO

- With the Director of Conservation Education and Hospitality team, ensure exceptional student and guest education and immersion experiences related to the animal and land stewardship programs at WO
- With the CEO/ED, and in coordination with the Director of Conservation Education, develop partnerships with conservation, species restoration and land management programs related to in situ species conservation projects and initiatives
- With CEO/ED develop sustainable land and conservation initiative partnerships
- Develop and communicate the branded message internally and externally
- Develop key impact measurements for wildlife sustainability and land stewardship programs
- Work with the non-profit board of directors: present to the board at quarterly meetings and serve on board committees

Employer Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED]: Range Management Specialist – Natural Resource Conservation Service, [REDACTED] Duties conducted include, but not limited to:

- *Develop Conservation Resource Management Plan*
 - Babbitt Ranches
 - Digitize ranch fences, water locations/distribution, suggested improvements using GIS (ArcMap)
 - Obtained vegetative baseline data for Golden Eagle Conservation Area
 - Hopi 3 Canyon Ranches – Approximately 500,000 acres
 - Calculated the 2013 Grazing Capacity for all ranches by collecting production data
 - Developing a brush contract through the Environmental Quality Incentive Program (EQIP) for 7400 acres of *Juniperus spp.* treatment.
 - Conduct a full resource inventory - 3 year project
- Juan Tank Allotment – Approximately 20,000 acres
 - Invited as a team member to develop a Conservation Resource Management Plan: An Adaptive Management Alternative by the US Forest Service, Permittee and [REDACTED] Cattle Growers Association
- Obtained NRCS Conservation Planner Certificate
- Elected to a 3 year term Society for Range Management [REDACTED] Section as Vice President, President Elect and President.
- Guest Speaker – Society for Range Management [REDACTED] Section “Collaboration: A collaborative group at its infancy”
- Member of the Arizona Snow Survey Team
- Attended over 30 + USDA/NRCS Trainings
- Collected National Resource Inventory data for USDA.

Employer Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED] Series Range Technician – [REDACTED] National Forest, [REDACTED]
[REDACTED] Duties conducted include, but not limited to:

- *Monitoring*
 - Long Term Condition/Trend
 - Provided current scientific research to validate/enhance present monitoring techniques
 - Collected and analyzed data for the FY11 Apache Maid Range Allotment NEPA analysis

- Enhanced present monitoring protocols to include soils, riparian, invasive species, and wildlife attributes
- Short Term Annual Use Monitoring
 - Conducted clipping and weighing forage measurements to evaluate real time cattle management
 - Maintained constant communication with district range staff officer to ensure appropriate adaptive management techniques were employed
- Other
 - Conducted transects to evaluate proper pre and post-fire grazing strategies
 - Developed rain monitoring protocol (Statistical Analysis) for the [REDACTED] District Range Departments
 - Gathered and employed historic data regarding past elk/livestock management and watershed evaluations
- [REDACTED] Ranger District Weed Coordinator FY10 and FY11
 - In FY10 conducted and organized weed treatments, surveys, and end-of-year reporting
 - Initiated planning of FY11 program including but not limited to: strategies, budget, and community engagement
 - Initiated the development of the collaborative monitoring [REDACTED] Range Group (consisted of US Forest Service [REDACTED] Permittees, NRCS, and Univ. of [REDACTED] Agricultural Extension)
 - Initiated and hosted a Riparian Workshop for [REDACTED] Ranger Districts
 - Initiated Prescribed Burning on the [REDACTED] Allotment in accordance with EIS. This entailed complete coordination among fire, range, archeology, and wildlife staffs
 - Developed, submitted and was granted an [REDACTED] Fish and Game Department HPC grant proposal for prescribed burning
- Presentations:
 - Prescribed Burning Symposium – Guest Speaker: [REDACTED]
 - [REDACTED] Antelope Foundation – [REDACTED] Allotment prescribed burning presentation
- Served as daily point of contact to all grazing permittees on [REDACTED] Districts

Employer Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED] Consultant - [REDACTED] Zoological Preserve, [REDACTED]

Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED] Teaching Assistantship/Graduate Candidate – [REDACTED] State University,

[REDACTED] The position responsibilities included teaching:

- Advanced Biological Statistics (Graduate Level)
- Range Management and Range Inventory Methods
- In addition, I was involved in prescribed burning, watershed management and brush management for [REDACTED] State University

Employer Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED] Range Manager & Wildlife Biologist: Supervisory Position – [REDACTED]

[REDACTED] The position responsibilities included:

- Managed annual budget. Budget included, but not limited to:

- Five permanent employees, Twenty temporary employees, Lease income
- Responsible for all ranch property taxes and maintaining agricultural exemption
- Vehicle fleet: 5 trucks, 6 trailers, 10 off road vehicles (buggies) and 4 atv's
- Heavy Equipment and accessories
- All infrastructure: over 20 houses, 500+ miles of pipeline, 180+ wells, 1,000 + miles of fence
- *Oversight of thirty ranches totaling 700,000 acres*
 - Developed project plans for each ranch
 - Developed a lessee-lessor relationship with over 20 ranchers
 - Instituted environmental monitoring in response to grazing
 - Long Term
 - Permanent Transects: Basal Cover, Canopy Cover and Composition with established photo points
 - Caged Browse: browsing intensity comparisons
 - Short Term: Continual ocular assessments
 - Implemented protection of springs
- *Lease management*
 - Negotiated terms and responsibilities of the Lessee and Lessor
 - Point of contact for all infrastructure maintenance and repair
 - Developed a decision tree for new ranch acquisitions and the associated management practices needed. Such management decisions included:
 - Stocking rates
 - Deferment of grazing entirely if needed
 - Grazing systems
 - Financial capabilities
- *Native wildlife management and land restoration*
 - Developed monitoring transects for Mule Deer and Del Carmen Whitetail Deer
 - Facilitated a safe harbor agreement between [REDACTED] and The Peregrine Fund for Aplamado Falcons. Project area covered 100,000 acres
 - Facilitated the reintroduction of 125 mule deer into the [REDACTED]
 - Instituted both mechanical and chemical management practices for invasive brush, as well as, a substantial watershed management project that targeted soil erosion and invasive brush
 - Supervised 5 permanent and 20 temporary employees.

Employer Contact Information: [REDACTED]

[REDACTED] Collections Manager : Supervisory Position – [REDACTED] Conservatory, [REDACTED] The position responsibilities included:

- *Daily management of 25 African and Central-Asian hoof stock species (over 600 individual animals)*
 - Developed feed ration based on species requirements
 - Developed and maintained preventative health programs that included deworming, vaccinations and husbandry practices
 - Responsible for negotiation and ordering of feed and feed supplies
 - Responsible for all animal husbandry decisions, such as, veterinary care and animal introductions
 - Maintained all acquisition/disposition, veterinary care, permit records
- *Coordinated and facilitated animal acquisitions*

- Negotiated all contracts post [REDACTED]
 - Scheduled all disease testing based on states requirements
 - Scheduled animal transportation
 - *Design and implementation of new holding facilities and pastures*
 - Thirteen pastures (sizes varied from 10 acres to 2,000 acres resulting in thirty miles of pasture fences)
 - Developed quarantine including animal handling facilities
 - All water storage, line and troughs
 - *Organizational Support*
 - Attended AZA annual and mid year meetings from [REDACTED]
 - Institutional Representative for the American Zoological Association (AZA) Antelope & Giraffe Taxon Advisory Group (TAG)
 - Institutional Representative for the AZA Wild Pig & Peccary TAG
 - Institutional Representative for the AZA Wild Sheep & Goat TAG
 - Steering Committee Member for the AZA Wild Sheep & Goat TAG
 - Hosted the [REDACTED] Taxon Advisory Group meeting in [REDACTED]
 - Attended IUCN Caprinae Specialist Group meeting in [REDACTED]
 - Addax Antelope reintroduction into Tunisia, Africa. Initiated institutional participation
 - Funded [REDACTED] State University, for a Marco Polo Sheep Survey in Tajikistan.
 - *Managed and coordinated work schedules and activities for five permanent employees*
- Employer Contact Information: Same as above or [REDACTED]*

[REDACTED] Keeper/Lead Keeper – [REDACTED] Conservation Center, Hoof stock section, [REDACTED].
Promoted to lead keeper [REDACTED] Supervised four permanent employees. Responsibilities included:

- *Organizing daily activities*
 - Conducted morning briefings
 - Liaison for animal care staff and veterinary staff
 - Scheduled all routine medical procedures
 - Ensured quality care through best husbandry practices
 - Maintained daily records
 - Responsible for entering data into AZA national data bank
 - *Developed and conducted behavioral research of Gerenuk Antelope*
 - Protocol
 - Observation of behavioral bouts
 - Responsible for all data accuracy, compiling and testing
- Employer Contact Information: [REDACTED]*

[REDACTED] Rhino Internship – [REDACTED] Wildlife Center, [REDACTED]

- *Organizing daily activities*
 - Feeding and cleaning of 5 Southern Black Rhino
 - Conducted behavioral observations for a Dallas Zoo study
 - Conditioning females to free stall chute for ultrasound investigations
 - Ensured quality care through best husbandry practices
 - Maintained daily records
- Employer contact Information: [REDACTED]*

██████████ Research Fellow – ██████████ State University, ██████████ Received a grant to conduct research on the autumn foraging ecology and patch dynamics of endangered Woodland Caribou in the Selkirk ecosystem. Research included field trials using tame woodland caribou.
Fellowship Mentor: ██████████

Conferences & Meetings

- ██████████ – Vice President of Society for Range Management Arizona Section (3 year term: Vice President, President Elect and then President).
- ██████████ – Society of Range Management ██████████ Section, Guest Speaker – ██████████
- ██████████ – ██████████ Ranch Board of Directions for the ██████████ Ranch, Guest Speaker – ██████████ Arizona.
- ██████████ – Society of Range Management Arizona Section, Guest Speaker – ██████████
- ██████████ – ██████████ Antelope Society, Fundraising Presentation – ██████████
- ██████████ – Prescribed Burning Symposium, Guest Speaker – ██████████
- ██████████ – Riparian – Wetland Proper Functioning Condition workshop participant.
- ██████████ – Prescribed Burning Training. ██████████
- ██████████ – Pronghorn Antelope Symposium, Guest Speaker ██████████
- ██████████ – Hosted the NRCS Conservation District annual meeting. ██████████
- ██████████ – Desert Bighorn Sheep Council – ██████████.
- ██████████ – Hosted the Caprinae Taxon Advisory Group. ██████████
- ██████████ – IUCN Caprinae Specialist Group meeting ██████████
- ██████████ – Attended one or both the AZA national and regional/mid-year TAG meetings.

Awards

- ██████████ – Certificate of Appreciation – Natural Resource Conservation Service. ██████████
- ██████████ – Merit Award – U.S. Forest Service, Red Rock Ranger District. ██████████
- ██████████ – Merit Award – U.S. Forest Service, Red Rock Ranger District. ██████████
- ██████████ – ██████████ Game & Fish Habitat Partnership Committee: ██████████ grant to conduct prescribed burning within pronghorn antelope habitat. ██████████
- ██████████ – Merit Award – U.S. Forest Service, ██████████ Ranger District. ██████████
- ██████████ – Letter of Recognition – ██████████ Trail Land & Cattle Co. ██████████
- ██████████ – Letter of Recognition – White Oak Conservation Center. ██████████
- ██████████ – ██████████ Fellow - Autumn foraging ecology of woodland caribou, ██████████ Scholarship. ██████████
- ██████████ – Recipient of the ██████████ Section Wildlife Society meeting best presentation. ██████████
- ██████████ – Recipient of the ██████████ best presentation ██████████ State University, ██████████

Community Service

- ██████████ : Our family currently volunteers at the ██████████
- ██████████ : Organized co-workers to volunteer at the ██████████ Shelter and cut wood for winter and distributed to people with needs.

Andrew Schumann

ASchumann@white-oak.org

EDUCATION

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] College, [REDACTED]

Associate of Science Degree – Zoo Animal Technology

State University of [REDACTED]

Bachelor of Science Degree - Zoology

WORK EXPERIENCE

[REDACTED]

White Oak Conservation Holdings, LLC., Yulee, FL

Senior Avian Specialist. Manage the avian collection. Exhibit design and construction. Acquisition and disposition of breeding birds and offspring. Develop and implement all protocols in area. Oversee employees and interns working the area. Incubation and hatchery management. Organize shipments and transports.

Association of Zoos and Aquariums Midyear Conference, [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] **Crane Annual Meeting**, [REDACTED]

Discussions of future of ex-situ and in-situ population. Revealing of new genetic research. Planning of genetic introgression into refuge.

[REDACTED]

White Oak Conservation Center, Yulee, FL

Animal Care Specialist. Daily care and management of ungulates, carnivores, and birds. Administered medications. Experienced in capture, manual restraint and handling of various hoofstock, birds, cheetah, and maned wolf. Participated in domestic and international animal shipping/transport and loading/crating. Assisted electro ejaculations, artificial inseminations, veterinary procedures, neonatal exams, and necropsies. Assisted in first ever successful Gerenuk artificial insemination. Implemented equid and antelope hoof trimming/care/corrective repair. Hand rearing of Okapi, White Rhino, Lesser Kudu, Roan Antelope, Gerenuk, Blue-billed Curassow, Cassowary. Experienced in various avicultural techniques such as artificial incubation, incubator fumigation, incubator operation, assisted hatching, flight restraint, egg necropsies, egg sexing, artificial insemination, semen collection, and candling. Experienced in giraffe and antelope hydraulic/manual squeeze chute operation. Cheetah breeding. After hours observation on pregnant, neonate, ill, and injured animals. Direct participation in reintroductions, conservation projects, and Florida Panther rehabilitation. Implemented operant conditioning (crating, scale training, blood draws, etc...) on tigers, rhinoceros, okapi, cheetah, and dog. Assisted in lure coursing cheetah. Pest management. Tractor, mower, weedeater, chainsaw, dump trucks (hydraulic and PTO), manual transmission vehicles, forklift operation. Loaded and unloaded crated rhinoceros onto trailers. Coordinated, trained, utilized volunteers and interns. Participated in guest-animal interactions, donor and private tours, special events and guest on-site transportation. Created and implemented bird watching tour for fund raising.

[REDACTED]

Blue-billed Curassow Working Group

Representatives from [REDACTED] Zoo, [REDACTED] Zoo Global, [REDACTED] and

White Oak Conservation Center working with ACOPAZOA (Colombian Zoo and Aquarium Association) towards developing in-situ and ex-situ conservation of the Blue-billed Curassow, *Crax alberti*.

Conservation Centers for Species Survival

Semen collection, artificial insemination, egg sexing, fecal hormone monitoring, and semen evaluation and cryopreservation of cranes.

Condor Recovery

Assisted Zoo Global representatives and in training Condor Recovery Team on GPS telemetry. Attempted recapture of reintroduced birds previously held at White Oak Conservation Center for GPS telemetry attachment.

International Workshop

SSP and EEP demographics, Epulu updates, research project reviews, future plans for ex-situ and in-situ populations.

College Teaching Zoo

Daily care and management of exotic animals in an AZA accredited facility including numerous species of mammals, birds, amphibians, invertebrates, and both venomous and non-venomous reptiles. Hands-on and classroom experience in animal restraint, nutrition, record keeping, enclosure construction and design, diet preparation, administering medications, animal training, enrichments (both scheduled and self-designed), giving tours, special events, and working with the public.

Cashier, Sales, Animal Care

VOLUNTEER EXPERIENCE

Zoo Alliance for Conservation and Research

Seasonal Changes in Reproductive Hormones, Glucocorticoids, and Aggressive Behavior in Captive Blue-billed Curassows, *Crax alberti*. Multit-institutional study using fecal hormone analysis and measured aggression to improve management and natural history of this critically endangered species.

Nest Monitoring State Park

Nest searching, taking GPS coordinates of nests, monitoring chick numbers, preventing human disturbance, educating the public.

Bat Conservancy

88 hours experience in daily husbandry, nail clipping, microchip reading, medication, and assisted with blood draws for study of *Pteropus* and smaller fruit bats. Assisted film crew.

and Conservation Institute

Survey of Swallow-tailed kite nests and owl populations within proximity to Swallow-tailed Kite nests.

Population Study

Assisted biologists with marking Scrub Lizards caught in pit traps and recording data for the Multi-Species Recovery Plan.

Survey for Nature Operations Division of

10/1/2010

Operations Division

© 2006 The Authors

████████████████████

SCOTTY WADE



Animal Collections Manager with over 25 years experience managing exotic animal collections *in situ* and *ex situ*.

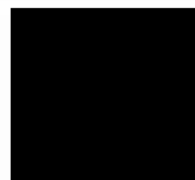
AREAS OF EXPERTISE

- People Management
- Specialist, advisor and instructor for ungulate and equid husbandry including hoof trimming and rhino anaesthesia
- Research *in situ* and *ex situ*
- Facilities and operations management including operation of heavy machinery, landscaping maintenance, animal housing maintenance
- Exotic animal collections management
- Coordinating inter- and intraorganizational cooperative agreements for breeding, dietary needs, veterinary care, transportation
- Fiscal management
- Game capture and restraint within US and internationally including rhino, giraffe, elephant and buffalo

CAREER HIGHLIGHTS

WHITE OAK CONSERVATION
Animal Collections Manager
Area Supervisor
Section Leader
Animal Keeper

Yulee, FL



- Ten years experience managing White Oak animal collection containing 24 species with over 280 animals resulting in over 750 animal births
- Oversee staff contingency of 15-20 including full-time, seasonal and interns
- Organize transfers of animals to international (Africa and Middle East) and national facilities for breeding and exhibit loans
- Arrange quarantine facilities and procedures for animal accession and disposition
- Coordinate departments within White Oak and with outside facilities for veterinary care
- Manage operations and facilities maintenance for animal collection areas including heavy machinery operation, pasture management, animal enclosure, electrical and water system maintenance
- Oversee and perform hoof trimming for over 150 animals at White Oak and other institutions in US and internationally
- Consultant for enclosure design particularly associated with ungulate species (Giraffe Enclosure and [REDACTED] Zoo)
- 25 years experience in exotic animal capture and restraint including capture and transport within South Africa of rhino, elephant, cape buffalo and cheetahs. Experience transporting giant eland overseas from White Oak to South Africa
- Over 15 years experience managing feed orders and deliveries resulting in beneficial supplier relationships and financial savings

AFFILIATIONS

- Member of Antelope TAG steering committee
- Member of Equid TAG steering committee
- VP Roan TAG SSP
- SSP Institutional Representative for White Oak for addra gazelle, bongo, grevy zebra, lesser kudu, gerenuk and Somali wild ass

RESEARCH

- Clippinger TL, Citino SB, Wade S. 1998. Behavioral and physiologic response to an intermediate-acting tranquilizer, zuclopenthixol, in captive Nile lechwe (*Kobus megaceros*). Proc. of the Ann Meet Am Assoc Zoo Vet 38-40.
- Siegal-Willott J, Citino SB, Wade S, Elder L, Hayek LA, Lance WR. 2009. Butorphanol, azaperone, and medetomidine anesthesia in free-ranging white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) using radiotransmitter darts. J Wildl Dis. 45(2):468-80

Karen L. Ziegler-Meeks

WORK EXPERIENCE:



White Oak Wildlife Conservation
Animal Manager:
Supervisor Carnivore & Reptile Area
Supervisor Carnivore Area
Lead Carnivore Keeper
Carnivore Keeper

- Duties include overseeing staff and interns, animal husbandry, documentation for animal disposition and accession, carnivore breeding programs, collaboration with other zoos in captive care for SSP animals



Consultant / Keeper: [Redacted] project, c/o White Oak Plantation

-Duties included care, maintenance, & preparation for shipment of wild caught Okapi.



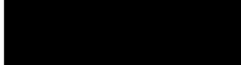
Zoo Keeper: [Redacted] Zoo

Duties included care/maintenance of various ungulates, birds, etc. Assisted with hand-rearing of hoofstock.



Reptile Curator: [Redacted]

-Duties included care/ maintenance of a variety of reptiles, cashier, tour guide, show assistant, etc.



Wildlife Keeper: [Redacted] Safari Park [Redacted]

-Duties included care/ maintenance of reptile collection, tour guide/lecturer



[Redacted] Serpenterium [Redacted]

-Duties included care/ maintenance of a variety of reptiles, cashier, tour guide, show assistant, etc.



Volunteer Keeper: [Redacted] Park Zoo, [Redacted]

Duties included care /maintenance of a variety of animals in the children's area. 904 volunteer hrs.

RELATED WORK EXPERIENCE:



[Redacted] Conservation Fund [Redacted]

Worked with cheetahs at CCF prior to importation of 3.3 cheetahs to White Oak.



Consultant- [Redacted] Conservation & Breeding Center, [Redacted]

Consultation on cheetah breeding & management techniques

Assistant with Maned wolf field project in [REDACTED] National Park, [REDACTED]

EDUCATION:

Professional Management Development School for Zoo & Aquarium Personnel

[REDACTED] Community College [REDACTED]

Continuing education: "Grammar I" and "Reports & Memos"
"Effective Business Presentations"

[REDACTED] Community College

Continuing education: Biology of Captive Wildlife Management offered through the Education Department at [REDACTED] Zoo, Basic Math and Natural Environment.

PRESENTATIONS:

[REDACTED] Felid TAG: "Panther Rehabilitation at White Oak"

[REDACTED] Community College: "White Oak Wildlife Internship"

Completed an updated Cheetah Husbandry Manual

[REDACTED] Community College: "Panther Rehabilitation at White Oak"

[REDACTED] Panther Workshop: "Panther Rehabilitation at White Oak"

Felid TAG: "Panther Rehabilitation at White Oak"

Central Florida AAZK: "Cheetah Conservation Fund"

Wildlife Breeders & Exhibitors Conference, [REDACTED] "Carnivore Management"

[REDACTED] Community College: "Carnivore Management"

Felid TAG & NOAHS days: "Keepers Perspective on Research Projects"

[REDACTED] Community College: "Maned wolves"

[REDACTED] Zoo AAZK: "Maned wolves"

PROFESSIONAL ACTIVITIES:

[REDACTED] Cheetah SSP Management Committee Member

[REDACTED] Maned Wolf SSP Management Committee Member





SAN DIEGO ZOO.
SAFARI PARK

To Whom It May Concern:

Andean condors are part of the Association of Zoos and Aquariums' (AZA) Species Survival Plan® (SSP). SSPs began in 1981 as a cooperative population management and conservation program for selected taxa in zoos and aquariums in North America. SSPs were developed to manage animal populations for zoos in order to maintain healthy, self-sustaining populations that are both genetically diverse and demographically stable. The mission of the program is to help ensure the survival of selected wildlife species into the future, and to provide a link between zoo and aquarium animals and the conservation of their wild counterparts. Since its inception in 2003, the Andean condor SSP has evolved to become a more holistic cooperative program encompassing a wide variety of activities such as reintroduction to the wild, research, public education, and fund raising.

Recently the Taronga Conservation Society of Australia, a member of the Australian Zoo Association, has joined in our efforts to establish Andean condors as a sustainable population. In addition, a Memorandum of Understanding was developed between Australia Zoo Aquarium Association and Association of Zoos and Aquariums (see attached).

The Andean Condor SSP is supportive of importing this condor, produced at Taronga Conservation Society of Australia, to improve the genetics and demographics of the current AZA population.

The chick would be transferred to White Oak Wildlife Conservancy. The specimen is a female hatched 9/12/2013. ISIS GAN: WYR13-02444.

Regards,



Michael Mace
AZA Andean Condor SSP Coordinator
Curator of Birds
San Diego Zoo Safari Park

**Inter-regional partnership for the Andean Condor
Taronga Conservation Society Australia (on behalf of the Zoo Aquarium Association)
and Association of Zoos and Aquariums**

- A. This appendix to the general Memorandum of Understanding between the Zoo Aquarium Association (ZAA) and the Association of Zoos and Aquariums (AZA) is for the Andean Condor (*Vultur gryphus*). The purpose of the Agreement is to establish a co-operative relationship between Taronga Conservation Society Australia (Taronga) and the AZA's Andean Condor Species Survival Plan in order to facilitate co-operation in the management and propagation of Andean Condors and better contribute Internationally to the in-situ conservation of this species.
- We [Taronga (through its ZAA membership) and AZA] will share a single studbook overseen by the AZA Species Coordinator/Studbook Keeper with contributions and updates from the ZAA institutions participating with this species to ensure the most beneficial genetic management for both regions. The studbook will be in PopLink format, which can be translated to SPARKS format for the ZAA needs.
 - The AZA Species Coordinator/Studbook Keeper will ensure the studbook remains current at all times and available to the ZAA and Taronga at any time.
 - AZA will provide breeding and transfer recommendations to the ZAA institutions until the number of animals in ZAA institutions reaches a population where development of a regional ZAA plan is more efficient.
 - Taronga will attempt to breed the Andean Condors and any successfully reared offspring will be transferred to the Andean Condor SSP, except where Taronga has indicated a desire to retain the individual.
 - Recommendations for future exchanges will enhance the overall sustainability of both regional populations to stand alone with minimized transfers.
 - All costs associated with the export, commencing with pre-export quarantine, will be borne by the receiving institution. The recommendation of the AZA will be that animals are provided "gratis" or on long-term loan. The receiving institution will also be provided with conservation options to meet the U.S. Fish and Wildlife Service enhancement requirements.

Michael Mace
AZA Andean Condor Species
Survival Plan Co-ordinator
SAN DIEGO ZOO SAFARI PARK

Simon Duffy
General Manager
TARONGA CONSERVATION
SOCIETY AUSTRALIA

Inter-regional partnership for the Andean Condor
Zoo Aquarium Association and Association of Zoos and Aquariums

This appendix to the general Memorandum of Understanding between the Zoo Aquarium Association (ZAA) and the Association of Zoos and Aquariums (AZA) is for the Andean Condor (*Vultur gryphus*).

- We (ZAA and AZA) will share a single studbook overseen by the AZA Species Coordinator/Studbook Keeper with contributions and updates from the ZAA institutions participating with this species to ensure the most beneficial genetic management for both regions. The studbook will be in PopLink format, which can be translated to SPARKS format for the ZAA needs.
- The AZA Species Coordinator/Studbook Keeper will ensure the studbook remains current at all times and available to the ZAA at any time.
- AZA will provide breeding and transfer recommendations to the ZAA institutions until the number of animals in ZAA institutions reaches a population where development of a regional ZAA plan is more efficient.
- Recommendations for future exchanges will enhance the overall sustainability of both regional populations to stand alone with minimized transfers.
- All costs associated with the export, commencing with pre-export quarantine, will be borne by the receiving institution. The recommendation of the AZA will be that animals are provided "gratis" or on long-term loan. The receiving institution will also be provided with conservation options to meet the U.S. Fish and Wildlife Service enhancement requirements.



Michael Mace
AZA Andean Condor Species
Survival Plan Co-ordinator
SAN DIEGO ZOO SAFARI PARK

12-12-2013



Simon Duffy
General Manager
TARONGA CONSERVATION
SOCIETY AUSTRALIA

10 DEC 2013

Import Andean Condor – Taronga Zoo

2015

The Andean condor SSP recently developed a new master plan in 2013 designed to manage the population within AZA. As part of the process the population was analyzed to determine sustainability.

The current AZA population is aging and there is a need to import younger, unrelated birds into the population from various sources such as other zoo associations around the world. This particular female condor from the European Association of Zoos and Aquaria would be paired with a suitable mate when imported.

The current, formally managed population of Andean condors is 71 animals (31 males, 39 females, 1 unknown sex) distributed among 36 AZA institutions. The Raptor Taxon Advisory Group has set the target size for this population to be 85 birds (2009 Regional Collection Plan). At present, the Andean condor program qualifies as a Yellow SPP Program (≥ 50 animals; $< 90\%$ gene diversity for 100 years).

Results of the master plan:

Genetic and demographic analyses of the North American Regional Studbook for Andean Condor (current to 17 August 2012) were performed using PopLink 2.3 and PMx, 1.1.10120801, resulting in the current breeding and transfer plan for this species. The current gene diversity in the analytical population is 97.62% of that present in the founding population. Gene diversity at 100 years from present is projected to be ~84% if the population grows at its projected growth rate of 3% per year to the target size of 85 birds. Although recent population management strategies have focused on trying to breed birds with low and well-matched mean kinships to improve gene diversity retention, the population's declining size, declining N_e/N ratio, and decreased reproduction indicate that, over the short term, more emphasis needs to be placed on demographic management. Thus, although birds with well-matched mean kinships will continue to be paired to produce offspring with low inbreeding coefficients, more birds with high mean kinships are receiving breeding recommendations to increase reproduction.

Demography

Current population size (males.females.unknown)	71 (31.39.1)
# Animals excluded from analytical population	11 (2.8.1)
Population size following exclusions	60 (29.31.0)
Target population size	85
Mean generation time (T; in years)	24.1
Projected Population Growth Rate (λ)	1.03
Historic Population Growth Rate (average λ 1930-2012)	1.03
Recent Population Growth Rate (average λ 2008-2012)	0.97

Genetics

	2013	Current Potential
Founders	36	4 additional
Founder genome equivalents (FGE)	21.04	33.72
Current gene diversity (GD %)	97.62	98.50
Population mean kinship (MK)	0.0238	----
Mean inbreeding (F)	0.0000	----
% pedigree known before assumptions and exclusions	76	----
% pedigree known after assumptions and exclusions	100	----
Effective population size/census size ratio (N_e / N)	0.17	----
Years To 90% Gene Diversity	54 ^a	----
Years To 10% Loss of GD	73 ^a	----
Gene Diversity at 100 Years From Present (%)	84 ^a	----

^a projections based on the current analytical population growing at a rate of $\lambda = 1.03$ to the target size of 85 birds

The exact determination of where to place this imported condor will be done at the end of the 2015 breeding season. The master plan recommended some condors be re-paired with other condors in an attempt to stimulate breeding within the AZA SSP population. This imported condor will be placed within the SSP population in the most suitable location and pairing after an analysis of the 2015 breeding season.

Since 1988, 74 condors have been sent to Colombia to support their recovery effort. One component of the Andean condor SSP is the reintroduction of birds back into their native habitat. Since the inception of the release program in 1989, One component of the Andean condor SSP is the reintroduction of birds back into their native habitat. Beginning in 1989, 18 institutions in the SSP have been producing condors for reintroduction into the wilds of Colombia and Venezuela. Biologists in Colombia have confirmed that released birds have thrived, matured, breed and are raising offspring – a great success for the program. In 2012, the SSP began working with Asociacion Colombiana De Parques Zoológicos Y Arcuarios (ACOPAZOA) to assist them in establishing Andean condors in Colombian zoos that, in the future, would produce offspring for release into the wild. To determine habitat utilization of released condors, a monitoring system using satellite telemetry has been put in place in conjunction with the Universidad Javeriana and the Corporacion Autonoma Boyaca. A PhD student is receiving training on the monitoring system and has been overseeing the efforts. Andean condors released into the wild are outfitted with telemetry units which provide more accurate data on the ranging patterns of the condors. The information will help conservation managers determine where the birds spend their time in order to make well informed decisions and recommendations on protected areas as well as target conservation education efforts to those communities where the condors are located.

The female involved with this import will be considered as a future mate for a condor currently in the SSP population.

This condor would also increase the genetic diversity in the AZA population and improve the age demographics for this aging population.

The condor will be housed at the White Oak Conservation Center in Yulee, Florida. As the condor becomes of reproductive age in a few years the population will again be analyzed to determine a suitable mate and location for setting up as a reproductive pair.



Australian Government
Department of the Environment

Krista Mercurio
Registrar
White Oak Conservation Center
registrar@white-oak.org

Dear Ms Mercurio

I refer to the application from Taronga Conservation Society Australia for a permit to export one Andean Condor to White Oak Conservation Center, USA.

I am pleased to inform you that White Oak Conservation Center's facility has been assessed and the Department is satisfied that the zoo is suitably equipped to manage, confine and care for Andean condors.

Once the CITES import permit is issued by the CITES Management Authority in the USA (in accordance with CITES Article III (2 (d))), and it is determined that all other requirements under s. 303CG of the *Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999* have been met, the Department will issue the export permit for the Andean Condor.

Yours sincerely

Megan Smith
Assistant Director
Wildlife Trade Assessments
8 January 2015



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Ecosistemas
República de Colombia

Prosperidad
para todos

Bogotá, D.C. 15 SEP 2011

2100-2-117061

Doctor:
ALAN LIEBERMAN
Director of Regional Conservation Program
San Diego Zoo Institute for Conservation Research
15600 San Pasqual Valley Road
Escondido, California, 92027

Dear Dr Alan,

The Ministry of Environment, Housing and Territorial Development of Colombia, as CITES Administrative Authority of Colombia, is grateful with the San Diego Zoo Institute for Conservation Program for its unconditional support to the Andean Condor National Conservation Program, through its delivery of Andean condors bred within the *ex situ* breeding program, carried out by your institution.

The Andean Condor National Conservation Program is a framework, which since 2006, has been focused on local and international efforts to improve conservation status of this specie. Currently, Colombian condors have been protected through conservation figures such as reintroduction cores, and natural populations' cores. We already confirmed some successful reproductive events, on natural conditions, at the "Los Nevados National Natural Park".

After the Second national workshop "Andean Condor National Conservation Program" held in July 2011 in Bogotá Colombia, we recognize and began to tackle the challenge of set up an *ex situ* breeding program, as well as to lead importation and reintroduction processes of several animals in repopulation cores.

In this regard, we want to invite the San Diego Zoo Institute and the Andean Condor Conservation Initiative to start together with the Colombian Government, a long term initiative, to establish viable Andean condor populations *ex situ*, and to strengthen all previous processes of importing individuals and reintroduction into the repopulation core areas of Colombia.

Calle 37 No. 8 - 40 Bogotá, D. C.
P.BX. 332 34 34 - 332 34 00 • Extension: 332 34 00
Dirección:
www.minambiente.gov.co





Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Ecosistemas
República de Colombia

Prosperidad
para todos

In a first assessment, from the 2nd National Workshop on Andean Condor, Colombia has indentify the need for at least two female condors, which will reinforce and improve reproductive fitness of the most successful repopulated groups since the National Conservation Program was initiated. All information related to CITES permits required by the US Administrative Authority is also needed.

Finally, the Ministry of Environment, Housing and Territorial Development of Colombia is aware on how important your help is, in order to achieve our proposed goals about condor's conservation; so if you consider that your participation in this initiative is feasible, we would appreciate your confirmation. For all additional information about this request, do not hesitate in get in contact with biologist Claudia Rodriguez (crodriguez@minambiente.gov.co).

Cordially,


XIOMARA SANCLEMENTE
Coordinador of the Ecosystem Office
CITES Administrative Authority of Colombia

Attached: One paper copy of the National Conservation Program of Andean Condor in Colombia

Aprobó: Zoraida Fajardo R.
Revisó: Claudia Rodríguez
Elaboró: Myriam P. Salazar Jarama
Fecha: 05/09/11

Calle 37 No. 8 - 40 Bogotá, D. C.
PBX 332 34 54 • 332 34 00 • Extension
Directo
www.minambiente.gov.co



Summary of the highlights from the *"Current Status of the Nucleus of Repopulation of the Andean Condor in the National Parks of Chingaza, Purace and the Indian Reservation of Chiles; Action Plan 2006-2016"*
(prepared by Alan Lieberman, SDZG-ICR, Research Fellow, 12/24/14)

Page 2: A retrospective of the release efforts beginning in 1989 as a collaborative program between the SSP of the American Zoo Association and various governmental and non-governmental agencies. Sixty-seven birds were released over the ensuing 20 years in 5 key areas: National Parks in Chingaza, Purace, Los Nevados, the Chiles Indian Reservation and the Paramo Siscunsi.

Page 3: A tabular summary of the birds released in three national parks over the 20 year effort, showing a total of 39 birds released with a confirmed survivorship of 29 individuals.

Pages 5-9: The local indigenous communities were given training and education workshops in the conservation of the Andean condor through the local school systems. The importance of the condor as a component of the Andean ecology was stressed to remove the hunting pressure that has been one of the limiting factors preventing recovery of the species.

Page 10-13: The local community leaders were trained to be para-biologists, responsible for the monitoring, tracking and recording the sightings and movements of the released condors. Involvement of the communities and their leadership has been key to the survival of the released condor cohorts.

Page 11: A compilation of all the schools who have incorporated "condor training" in their curriculum, and the number of students who have participated in the course.

Page 14: The names, communities and phone numbers of the community para-biologists.

Pages 16-18: Examples of maps detailing the movements and observations of the released condors using the data provided by the community para-biologists.

Page 24: Photos and description of historical nesting sites of condors in Purace National Park and more recently, active nesting sites of birds released in Purace National Park.

Page 30: Map of Chingaza National Park showing a concentration of sightings in the area of known breeding sites as well as observations of adult birds (from previous years' releases) and their juvenile offspring.

Page 35 : Table 3, with all birds released in the National Parks, their studbook identifiers, their zoos of origin, their release sites and dates and their last known observation.

PROGRAMA CONDOR ANDINO COLOMBIA

PLAN DE ACCIÓN 2006 - 2016

Estado Actual de los Núcleos de Repoblación del Cóndor
Andino en los Parques Nacionales Naturales de
Chingaza y Puracé y el Resguardo Indígena de Chiles



Libertad y Orden

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

República de Colombia



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



ANTECEDENTES

El cóndor andino ha ocupado ancestralmente la mayor parte de la Cordillera de los Andes en Colombia, en más de veinte núcleos poblacionales reportados por Tovar (1985). No obstante, en la actualidad sus poblaciones naturales en el país se restringen a los dos extremos de su distribución geográfica: el Volcán de Chiles en límites con Ecuador y la Sierra Nevada de Santa Marta y el corredor nororiental de páramos ubicados entre ésta y la Sierra Nevada de Guicán al norte de Boyacá.

Durante la década de 1980 la cooperación de varias instituciones norteamericanas permitió estandarizar los protocolos de manejo y reproducción en cautiverio del cóndor andino con fines de repoblación, con base en los métodos desarrollados para el cóndor californiano en el San Diego Wild Animal Park y Los Angeles Zoo (Tooner & Risser, 1987; Kuehler & Whitman, 1988, citados por Lieberman *et. al.*, 1993). Desde entonces, The Zoological Society of San Diego ha mantenido un programa continuo de producción de cóndores andinos juveniles destinados a procesos de repoblación en el norte de Suramérica, particularmente Colombia y Venezuela.

La dramática reducción de sus poblaciones en Colombia motivó a varias instituciones a iniciar en 1989 un proceso de repoblación de la especie en Colombia. Así, durante el periodo 1989 – 2009 han sido liberados en Colombia 67 ejemplares juveniles de cóndor andino en 5 núcleos de repoblación: el Parque Nacional Natural PNN Chingaza en Cundinamarca, los resguardos indígenas de Puracé y Chiles en Cauca y Nariño, respectivamente, el Parque Nacional Natural Los Nevados en Caldas y el páramo de Siscunsi en Boyacá. Actualmente, el programa de repoblación de la especie en el país es tá siendo liderado por el Survival Species Program SSP en Estados Unidos y la Fundación NEOTROPICAL en Colombia.

Mediante la liberación y seguimiento con técnicas de radio-telemetría de los ejemplares, fue posible observar aspectos del aprendizaje de vuelo e incluso una exitosa integración de la mayor parte de individuos liberados al medio natural, incluyendo la interacción con ejemplares silvestres en el volcán Chiles (Gómez, 1992; Lieberman *et. al.*, 1993; Barrera & Feliciano, 1994). Con la implementación de estrategias de socialización, sensibilización y participación comunitaria y la realización de un taller de evaluación del estado actual de la especie en el país a finales de 2005 se logró avanzar en el conocimiento de la especie como base para la definición y desarrollo de estrategias de manejo y conservación.

Los primeros tres núcleos de repoblación (Chingaza, Puracé y Chiles), establecidos entre 1989 y 1996 incluyeron la liberación y seguimiento de 34 ejemplares juveniles durante un periodo de entre 5 -10 años. El monitoreo de los ejemplares liberados en Chingaza, Puracé y Chiles, fue regular y permanente hasta 1995; en Chingaza y Puracé fue realizado por elINDERENA y la Fundación RenaSer, y en Chiles fue asumido por la Fundación FES.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



El seguimiento al núcleo de Chiles fue el primero en ser suspendido en 1995 debido al probable desplazamiento de los cóndores hacia los páramos de El Ángel y El Piñal y el volcán Cayambe en el norte de Ecuador (Barrera & Feliciano, 1994; Fundación RenaSer, 1995); desde tal fecha no se realizó seguimiento alguno de los ejemplares pertenecientes a este núcleo. Durante el período 1996 - 1998, el seguimiento de los núcleos de Chingaza y Puracé fue realizado de manera intermitente por la Fundación RenaSer con el apoyo de las corporaciones autónomas regionales CAR y CRC, respectivamente. Entre 1999 - 2001, mediante el crédito BID 774/OC-CO y el Convenio de Cooperación No. 98057/98 FONADE – CAR Cundinamarca y el apoyo del Ministerio del Medio Ambiente (Unidad Coordinadora – Subprograma de Inversiones Ambientales), la Fundación RenaSer continuó con el seguimiento de los núcleos de repoblación, incluidos los de Chingaza y Puracé y realizó un acercamiento al estado del núcleo de Chiles sin resultados en la localización del grupo de seis ejemplares reintroducidos desde 1990.

En la siguiente tabla se relaciona el número de ejemplares de cóndor andino liberados en Colombia durante el período 1989 – 2001, correspondiente a los núcleos de repoblación localizados en Chingaza, Puracé y Chiles (fuente: MAVDT, 2006; actualizada por Fundación NEOTROPICAL).

NÚCLEO DE REPOBLACIÓN	EJEMPLARES		TOTAL	FACTIBLES SOBREVIVIENTES
	MACHO	HEMERA		
PNN Chingaza	5	8	14	10
Resguardo Indígena de Puracé	6	6	12	8
Resguardo Indígena de Chiles	5	3	8	6
Páramo de San Cayetano	3	3	6	5
TOTAL	19	20	39	29

Cabe mencionar que durante el período 2001 - 2002, la Corporación Autónoma Regional de Chivor, CORPOCHIVOR, liberó 6 ejemplares en el páramo de San Cayetano, localizado en Guayatá - Boyacá, el cual es bastante próximo al PNN Chingaza por lo cual se consideró en su momento que los cóndores liberados en este sitio se pudieron haber integrado al núcleo establecido en la región del Guavio; por tal razón, los cinco ejemplares sobrevivientes de este grupo se han considerado como parte del núcleo de Chingaza, sumando un total de 20 ejemplares liberados para este núcleo. Sin embargo, la suspensión al seguimiento de los cóndores por parte de CORPOCHIVOR en 2004 no permitió en su momento corroborar esta consideración. La presunción de sobrevivencia de los ejemplares relacionados está basada en la carencia de reportes sobre su muerte, pero esta consideración ha resultado muy incierta durante casi ocho años en los que no se adelantó un seguimiento mínimo que pudiera confirmar el estado real de los ejemplares liberados.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



A partir de 2004 el proceso de repoblación fue continuado por CORPOBOYACA en el páramo de Siscunsi, donde esta corporación ha asumido la continuidad en las actividades del proyecto durante mas de cinco años, hasta la fecha, pero por limitaciones de jurisdicción el seguimiento se concentró en el extenso corredor de páramos del departamento de Boyacá, mientras que el proceso quedó relegado, muy limitado o prácticamente nulo para los núcleos de repoblación mas antiguos (Chingaza, Puracé y Chiles) donde recientemente solo se habían hecho avistamientos esporádicos de un par de ejemplares para Chingaza y otro para Puracé, sin conocerse el estado actual de los sobrevivientes ni de su viabilidad.

Considerando la importancia de conocer la realidad sobre el estado actual de las poblaciones del cóndor andino en el País, en junio de 2009 el MAVDT solicitó un informe sobre del estado del proceso de repoblación de la especie a las Corporaciones Autónomas Regionales CORPOBOYACA, CORPONARIÑO, CORPOCHIVOR, CORPOCALDAS, CRC Y CORPOGUAVIO y a los PNN Chingaza y Los Nevados. Una vez revisados los reportes de las autoridades ambientales se evidenció que las poblaciones más importantes y con menor cantidad de información conocida y actualizada, son las localizadas en los PNN Chingaza y los resguardos indígenas de Puracé y Chiles. En este contexto, la evaluación del estado actual de los núcleos de repoblación de Chingaza, Puracé y Chiles, ha resultado prioritaria y estratégica para estimar la eficiencia del proceso de reintroducción después de 20 años y actualizar los protocolos de manejo para el establecimiento de nuevos núcleos de repoblación.

Recientemente, la Fundación NEOTROPICAL, ha apoyado al Ministerio y otros entes interesados en la protección y conservación del cóndor andino, teniendo en cuenta que desde 2006 adoptó esta especie como su objeto principal de conservación y ha adelantado gestiones para la consolidación e implementación del Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en Colombia, mediante la asistencia técnica al MAVDT; desde el 2007 hace parte del Comité Técnico Nacional y conforma el Grupo de Trabajo para la Coordinación Técnica Nacional del programa en alianza con la Dirección de Ecosistemas Estratégicos del MAVDT. Igualmente, ejerce la gestión y coordinación con The Zoological Society of San Diego ZSSD y el Survival Species Program SSP, para la donación de ejemplares y el desarrollo de nuevos procesos de repoblación de la especie en Colombia, como parte fundamental del cumplimiento de su misión en lo referente a apoyo al estado y a la sociedad civil en dichos procesos.

Con fundamento en lo anterior, el Ministerio suscribió el convenio de asociación No. 154 de 2009 con la Fundación NEOTROPICAL para realizar la evaluación del estado actual de los tres núcleos de repoblación del Cóndor Andino en los Parques Nacionales Naturales PNN Chingaza y Puracé y el Resguardo Indígena Chiles, en el marco del Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en Colombia. El presente documento corresponde a una relación de sus actividades, resultados y productos, de acuerdo con lo expuesto en las especificaciones técnicas definidas por el Ministerio.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN CON COMUNIDADES HUMANAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LOS NÚCLEOS DE REPOBLACIÓN.



En razón a que las causas principales para el proceso de extinción de la especie en el país, como en el resto de su distribución geográfica, han tenido que ver directamente con la actitud de las comunidades humanas que habitan su área territorial, resulta conveniente que el proceso de repoblación y el manejo de las poblaciones naturales esté muy estrechamente relacionado con un proceso de socialización, educación ambiental y participación de las comunidades en el área de influencia del proyecto. Desde su mismo inicio, el proyecto ha contemplado la realización de diversas actividades de promoción y divulgación de sus métodos, resultados y alcances, como mecanismo para buscar la vinculación de las comunidades y entidades locales en el desarrollo del mismo.

Asegurar que las decisiones de manejo y conservación del cóndor andino sean las adecuadas, depende de la información suministrada durante los procesos de educación ambiental. El Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en Colombia plantea como una de sus líneas estratégicas más importantes la educación y participación comunitaria como un mecanismo necesario para facilitar el manejo sostenible y conservación de la especie. Las jornadas de educación y comunicación ambiental se incorporan como un eje transversal del programa regional de repoblamiento del cóndor andino, el cual involucra a dos sectores sociales (comunidad educativa y comunidad local) establecidos en el área de influencia, para ser orientados en el conocimiento, conservación y protección de la especie.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



Esta actividad se basa en una filosofía que incentiva el fomento del orgullo regional y nacional que representa la especie como ave emblemática, como parte integral de la biodiversidad, sus particulares atributos, su función ecológica y la necesidad de conocerlos mejor para protegerlos.

METODOLOGIA DE SOCIALIZACION Y SENSIBILIZACION

La metodología general de las jornadas de educación ambiental se expresa en principios pedagógicos como el aprendizaje colectivo, de acción transformadora, participativo y creativo y estrategias metodológicas de comunicación que es el sustento del desarrollo de las sesiones. Las estrategias de comunicación plantean la concepción y reflexión de que el hombre es el principal factor de cambio de los ecosistemas y de la biodiversidad asociada a ellos, de tal forma es necesario educar en torno al conocer para proteger y así transformar su entorno local a favor del cuidado de la naturaleza:

- **El diálogo de saberes:** el aporte de la comunidad con el saber cultural para aproximarnos al conocimiento real que se posee en torno al cóndor andino.
- **La construcción colectiva de conocimiento:** Transmitir o comunicar la información en la cual la participación de la comunidad niños y adultos resulta fundamental en la construcción del pensamiento, para poder forjar nuevas actitudes hacia la conservación de la biodiversidad.
- **El mostrar y preguntar:** La función de educar ambientalmente no se reduce a la información proporcionada, debe interrogarse a los actores del proceso sobre lo que se vive actualmente en el entorno a la conservación del cóndor andino y sobre las acciones del hombre frente a esta situación, para construir propuestas de manejo.

DESARROLLO DIDÁCTICO DE LAS SESIONES DE TRABAJO:

En cada uno de los talleres de sensibilización y educación ambiental se desarrollaron las siguientes fases secuenciales de trabajo interactivo con los niños:

- **Presentación del tema:** en este espacio de manera muy breve se hizo una sucinta presentación el tema y las entidades a cargo de su implementación, se muestra la importancia y su aplicación concreta en cada ámbito regional.
- **Elemento desencadenador:** Se presentan bocetos que generan un diálogo libre y abierto en los niños (figura 1). Con este elemento se rompe el hielo y se logra llamar la atención de los participantes y lograr una máxima sintonía al tema tratado.



Figura 1: Desarrollo de la temática sobre aspectos ecológicos del cóndor andino, mediante el diálogo de saberes con los niños.

- **El nuevo conocimiento:** Se imparte el conocimiento, que para su comprensión se contextualiza teniendo en cuenta las características de cada grupo. Los contenidos temáticos son:

¿Cómo son los cóndores? Propósito: Conocer las características físicas externas del cóndor con ayuda de títeres (figura 2). Como se comportan. Como buscan comida y de que se alimentan. Como se reproducen. Como son sus polluelos.

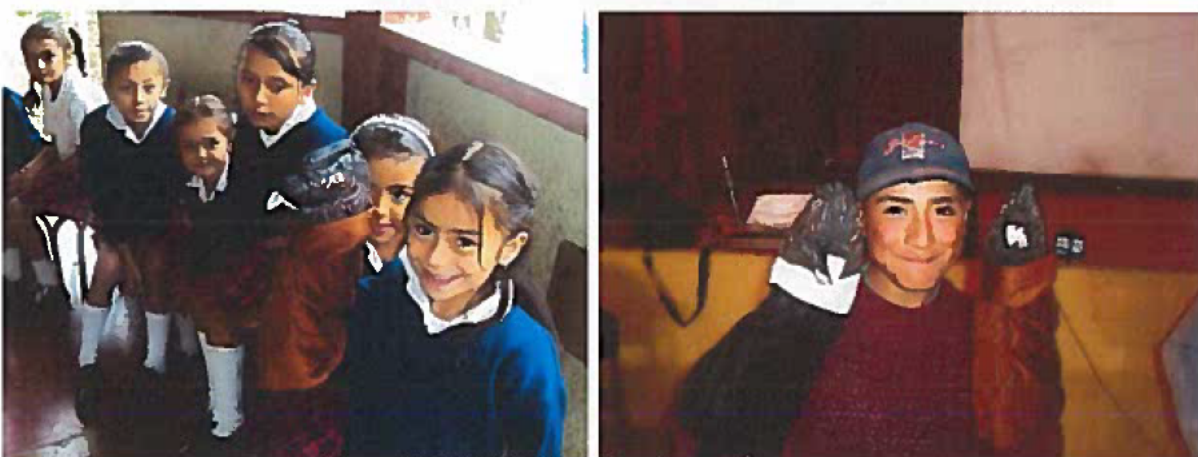


Figura 2: Desarrollo de la temática sobre la morfología del cóndor andino, mediante el uso de títeres.

¿Dónde vive el cóndor de los Andes? Propósito: Conocer su hábitat (figura 3).

Mediante el uso de mapas y salidas cortas al entorno de la escuela se busca recabar sobre el hábitat natural del cóndor andino, sus requerimientos, su uso y sus relaciones con las personas cuando comparten un mismo territorio.



Figura 3: Desarrollo de la temática sobre el hábitat del cóndor andino, mediante el uso de mapas y reconocimiento del entorno.

¿Problemas que amenazan su existencia? Propósito: conocer las causas por las cuales sus poblaciones han disminuido

Estrategias de conservación. Propósito: dar a conocer el programa regional de repoblamiento de la especie y la importancia de la participación comunitaria.

- El aprender jugando: mediante el desarrollo de actividades lúdicas se realiza la confrontación, relación y diálogo entre el saber y el nuevo conocimiento como forma evaluativa que cuenta con el apoyo del facilitador.

En cada región se detectó el conocimiento ya existente de la especie como base para la identificación y localización de los ejemplares liberados durante el proceso de reintroducción.

CONCERTACION DE ACTIVIDADES CONJUNTAS DE SEGUIMIENTO.

Con el propósito de vincular a algunos líderes comunitarios en lugares estratégicos y a estudiantes de trabajo de grado sobre el manejo y conservación de la especie, como base para su vinculación y apropiación en el desarrollo del proceso de evaluación de los núcleos, se diseñó una estrategia práctica adelantada como parte del trabajo de campo que incluyó aspectos sobre el seguimiento y observación de los cóndores, en las localidades con mayor número de registros de avistamientos de la especie, donde adicionalmente se presenta una fuerte interacción de la comunidad con los cóndores. Esta estrategia incluyó el desarrollo, e intercambio de conocimiento sobre los siguientes temas:

- El páramo como corredor biológico: Consistió en describir las características de este ecosistema y su importancia para la conservación, debido a su papel en la prestación de bienes y servicios ambientales y como principal hábitat del cóndor andino.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



- **Fauna silvestre asociada al páramo:** Con base en el conocimiento de los líderes comunitarios y estudiantes de tesis en cada región se indagó sobre las principales especies de fauna silvestre (figura 4) presentes en cada sector y la manera en que estas interactúan con el cóndor andino.



Figura 4: Trabajo conjunto con líderes comunitarios y estudiantes de trabajo de grado en biología para el reconocimiento de fauna silvestre nativa

- **Historia natural del cóndor andino:** En este aspecto se intercambió información con los participantes acerca de las características morfológicas de la especie, ciclo de vida, biología reproductiva, entre otras.
- **Hábitat y distribución geográfica:** Con relación a este tema se hizo énfasis en las principales características del hábitat del Cóndor, con el fin de que los líderes aportaran información sobre posibles áreas de anidación, zonas de forrajeo o plataformas de vuelo. Igualmente se discutió sobre la distribución original y actual de la especie a lo largo de la Cordillera de los Andes y en Colombia.
- **Causas de extinción de la especie:** En esta sección se destaca el impacto generado por la cacería y la transformación del hábitat y la forma en que esto ha influido en la disminución poblacional de la especie.
- **Reseña histórica del programa:** Se hizo una reseña sobre el desarrollo del programa en el país, sus principales logros y limitaciones, tiempo de desarrollo, etc. Se profundizó en esta sección sobre los requerimientos principales de los procesos de repoblación y conservación, considerando temas como selección de áreas para liberación, manejo pre-liberación, cuarentena, sostenibilidad del proceso, entre otros.
- **Mecanismos de participación comunitaria:** Buscó destacar la importancia de la participación comunitaria en el programa y en general en todos los procesos de



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



conservación. Se indagó sobre la vinculación de la comunidad en los procesos investigativos, los procesos de organización comunitaria y liderazgo.

- **Manejo de formatos de seguimiento y registro:** Con el fin de facilitar a los auxiliares de campo y tesistas el registro de los avistamientos, se elaboró un formato de registro, considerando la información más relevante para ser tenida en cuenta: fecha, hora, lugar, número de ejemplares observados, actividad realizada por los cóndores, sexo, edad, presencia de marquillas, características del lugar de avistamiento.
- **Reconocimiento de hábitat regional:** Se realizó durante los recorridos de campo incluyendo áreas estratégicas para la actividad de los cóndores (figura 9), durante el cual se destacó el sentido de orientación, el conocimiento de la zona, el manejo de situaciones hipotéticas y en general el desempeño en campo de los auxiliares y tesistas. El objetivo principal de esta actividad consistió en que los participantes identificaran en campo puntos posibles para los avistamientos o colocación de cebos, áreas potenciales de vuelo, nidos, dormideros y comederos.



Figura 5: Prácticas sobre reconocimiento de hábitat e identificación de áreas potenciales de vuelo y alimentación de los cóndores con la participación de líderes comunitarios.

RESULTADOS DEL PROCESO DE SOCIALIZACION Y CONCERTACION

Se realizaron 25 talleres de socialización, sensibilización y concertación sobre el proyecto, con un cubrimiento de 1350 niños y jóvenes en diferentes veredas de los municipios de Ubalá, Gachetá, Gachalá, Junín y Guatavita (Cundinamarca), San Juanito (Meta), Totoró, Puracé, Sotará y Bolívar (Cauca) y Cumbal (Nariño) (ver tabla No. 1).

El promedio de asistencia a cada taller es de 54 personas, pero hay que tener en cuenta que el número de asistentes varió de acuerdo con la densidad poblacional en cada sector visitado y particularmente con el número de estudiantes presentes en cada centro educativo.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



Así, la menor asistencia se presentó en lugares con escasa población escolar como las veredas Arenal (Junín) y Chisguales (Gachalá) correspondientes al núcleo de Chingaza con 11 y 6 estudiantes, respectivamente; igualmente, las veredas de La Palma - Piedra de León (Sotará) y Portachuelo (Totoró) del núcleo Puracé, con 12 y 8 estudiantes, respectivamente. Curiosamente las veredas con menor población escolar como las cuatro mencionadas corresponden a lugares de avistamiento frecuente de los cóndores, donde se obtuvo valiosa información sobre ejemplares sobrevivientes de los dos núcleos y particularmente sobre presencia de cóndores juveniles o subadultos como evidencia de reproducción de los ejemplares adultos liberados durante el período 1989 - 1995.

Por el contrario, la mayor asistencia se registró en lugares como Laguna Azul (Gachalá) del núcleo Chingaza con 120 estudiantes, Rioblanco (Sotará) del núcleo Puracé con 396 alumnos, Chiles (Cumbal) del núcleo de Chiles con 97 y 140 estudiantes, respectivamente, los cuales son lugares de avistamiento esporádico debido a que se ha observado que los cóndores no frecuentan sectores rurales demasiado poblados.

Tabla No. 1: Síntesis de la realización de talleres de socialización, sensibilización y concertación sobre el proyecto realizados en los tres núcleos de repoblación

Núcleo	Municipio	Entidades Participantes	Numero Asistentes	Grado Escolar	Registros Condor
Chingaza	Gachetá	Habitantes Vereda Yonama	14	Varios	3
	San Juanito	Escuela Vereda El Carmen	20	0-5	8
	San Juanito	Escuela Vereda San Luis del Plan	24	0-5	11
	San Juanito	Escuela Vereda Toledo	15	0-5	9
	Gachetá	Escuela Manuela Beltrán - Zaque	33	0-5	5
	Junín	Escuela Córdoba (Chuscales)	30	0-5	3
	Junín	Escuela Arenal (Chuscales)	11	0-5	5
	Gachalá	Escuela Rural Chisguales	6	0,1,2,5	6
	Gachalá	Escuela Rural Piedra Gorda	21	0-5	3
	Gachalá	Unidad Básica Providencia (Rionegro)	52	0-11	33
	Ubalá	Escuela Rural Las Mercedes	23	0-5	3
	Ubalá	Col. Marco Fidel Suárez (Laguna Azul)	120	3-11	7
	Gachetá	Escuelas Romeral y Alto de La Cruz	50	0-5	4
	Guatavita	Escuelas Alfredo Sesana y Amoladero	25	0-5	2
Puracé	Sotará	Col Los Comuneros, Escuela Rioblanco	394	0-11	4
	Bolívar	Escuela Rural Fuente Elvesia	15	0-5	1
	Sotará	Escuela Rural La Palma - Piedra León	12	0-5	3
	Puracé	Escuela Rural Campamento	47	0-5	3
	Totoró	Escuela Rural Sabaleta	83	0-5	3
	Totoró	Escuela Rural Portachuelo	8	0-5	4
	Totoró	Centro Docente Rural Aguas Vivas	51	0-5	4
	Puracé	Escuela Rural Chichiguara	47	0-5	8
	Puracé	Escuela Rural Tabío	12	1-2	3
Chiles	Cumbal	Centro Educativo Chiles	97	0-5	1
	Cumbal	Colegio Nuestro Señor del Río	140	6-11	1
TOTAL			1350	0-11	137



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



El núcleo de repoblación con mayor número de talleres realizados es el de Chingaza (14 talleres con 444 participantes), debido a su mayor extensión del área de influencia conocida (que incluye por lo menos 6 municipios de dos departamentos) y a la escasa disponibilidad de información reciente sobre el estado de los cóndores en este núcleo, lo cual motivó la necesidad de cubrir un área lo mas extensa posible a fin de suplir este notable vacío de información. Por el contrario en el núcleo de Puracé el área de vuelo está más restringida y muy localizada en determinados sectores donde es frecuente ver a los cóndores, por lo cual el número de talleres fue menor (9), aunque eventualmente tuvo un mayor cubrimiento en número de personas participantes (669). En el núcleo de Chiles donde el área de vuelo de los cóndores conocida para Colombia alcanza una escasa extensión y está prácticamente deshabitada, la comunidad mas directamente relacionada con la presencia de los cóndores está localizada en el centro poblado de Chiles y sus áreas rurales adyacentes. Por tal razón las actividades de socialización, sensibilización y concertación se concentraron en el poblado de Chiles (municipio de Cumbal), mediante la realización de apenas (2) talleres que no obstante tuvieron un cubrimiento de 237 estudiantes de los grados 0-11.

En general los talleres fueron dirigidos a la totalidad de los grados escolares de educación básica y secundaria, es decir, de 0-11, pero se hizo especial énfasis en los grados 0-5, ya que usualmente es la franja que aporta mayor cantidad de información ya que normalmente los niños que cursan estos grados habitan sectores rurales de difícil acceso, donde casualmente hay mayor actividad y presencia de los cóndores.

Por el contrario, los estudiantes de secundaria usualmente se ubican en centros poblados donde la presencia de los cóndores es esporádica, con excepción de la inspección de Rionegro (Gachalá) donde se ha presentado una actividad frecuente y reiterada de una pareja de adultos correspondiente al núcleo de Chingaza. Precisamente en este lugar estratégico fue donde se registró un mayor número de avistamientos entre la población estudiantil (33 avistamientos reportados en la Unidad Básica Providencia, para un total de 52 estudiantes sensibilizados). Igualmente, se reporta un gran número de avistamientos en las tres escuelas visitadas en el municipio de San Juanito (Meta), El Carmen, Plan de San Luis y Toledo, las cuales suman 28 registros y la Escuela Rural Chichiguara de Puracé, que registra 11 avistamientos recientes. Los avistamientos reportados para el núcleo de Chiles fueron muy escasos debido a que como se mencionó los estudiantes están concentrados en el poblado de Chiles y muy esporádicamente visitan las áreas de páramo donde se presenta actividad de los cóndores.

En general, durante los talleres se evidenció una percepción favorable de los niños y jóvenes hacia la presencia de los cóndores en cada sector, la mayor parte de los cuales han visto en alguna ocasión ejemplares de cerca y han mostrado interés en la especie debido a sus atributos particulares como el tamaño y habilidad para el vuelo. No obstante, debido a su corta edad, prácticamente ninguno manifestó tener información sobre el proceso de repoblación de la especie y consideran la presencia de los cóndores como algo natural.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



El grupo de los jóvenes (estudiantes de secundaria) muestra una percepción positiva del cóndor andino, al cual identificaron como un emblema nacional y manifestaron una preocupación por el manejo de los recursos naturales e incluso algunos mostraron interés en estudiar carreras relacionadas con la biología y la conservación ambiental, que les permitan trabajar con los recursos natural como mecanismo para ayudar a surgir a su comunidad. La mayor parte de los adultos manifiesta estar dispuesto a apoyar un plan de conservación del Cóndor andino y considera que la comunidad colaboraría en este proceso, lo cual significa un buen índice de aceptación y compromiso sobre la problemática de la conservación de especies en peligro.

Debido a que la mayor parte de los niños han tenido la oportunidad de ver cóndores de cerca, ya sea en vuelo, en reposo o alimentándose, en general reconocen rápidamente las diferencias morfológicas o cromáticas dependiendo de la edad o el sexo de los individuos observados y manifiestan un conocimiento previo adquirido con base en sus propias observaciones sobre los hábitos alimenticios de la especie.

El uso de títeres fue de gran ayuda ya que no solamente sirvió de motivación lúdica para los niños, sino que también permitió la participación activa de todos los integrantes de cada grupo y además facilitó el reconocimiento de características morfológicas de la especie tales como el dimorfismo sexual dado por la presencia o ausencia de cresta o carúncula en la cabeza y las diferencias entre individuos adultos, subadultos y juveniles dependiendo de la coloración del plumaje y el collar de plumón presente en todos los ejemplares. El reconocimiento de tales características fue fundamental en la identificación de ejemplares y contribuyó de manera significativa en la evaluación de los mismos en cada núcleo de repoblación. Además, la utilización de títeres representativos de animales domésticos como la vaca o el perro facilitó la identificación de interrelaciones de las comunidades humanas con los cóndores en aspectos como la red trófica y su relación con sus hábitos alimenticios y eventual competencia por comida, tanto con animales domésticos como con la fauna silvestre asociada a cada núcleo de repoblación. El uso de una guía ilustrada (anexa) con fotografías a color de ejemplares de diferentes sexos y edades y desarrollando diferentes tipos de actividad complementó el conocimiento compartido y facilitó en algunos casos el proceso de identificación de ejemplares por sus características morfológicas y por la presencia o no de marquillas de identificación.

Así mismo, la proyección de videos que incluyen escenas sobre el nacimiento de los polluelos de cóndor andino, su crianza y desarrollo posterior, contribuyó de manera notable en el afianzamiento del proceso de sensibilización de niños jóvenes y adultos acerca de la protección de la especie en su medio natural y en el sentido de pertenencia hacia los cóndores dada su relación directa con cada una de las localidades que hacen parte de su entorno actual, particularmente en los sitios de avistamiento frecuente dados por su mayor actividad.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



Se observó un notable sentido de la colaboración de la mayor parte de los docentes en el desarrollo de los talleres y se logró su compromiso verbal para continuar con el seguimiento y registro de los cóndores, cada uno en su comunidad. Esto plantea la conveniencia de conformar grupos de niños y jóvenes guardacóndores, localizados en sitios estratégicos y orientados por sus maestros y la elaboración de un directorio nacional de vigías del cóndor andino que facilite su seguimiento en el futuro.

RESULTADOS DE LA CONCERTACION DE ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO

Esta estrategia se desarrolló mediante la identificación, capacitación y vinculación de nueve líderes comunitarios como auxiliares técnicos de campo en lugares estratégicos para el seguimiento y registro de la actividad de los cóndores (tabla No. 2). Los auxiliares de campo no solamente apoyaron el seguimiento de los ejemplares sino que además sirvieron de puente con las comunidades en cada sector y apoyaron la coordinación logística. En los núcleos de Puracé y Chiles, los auxiliares fueron apoyados por estudiantes de biología en desarrollo de su trabajo de grado.

Tabla No. 2: Grupo de auxiliares técnicos de campo y tesistas vinculados en el seguimiento de los cóndores, durante la vigencia del presente convenio.

Núcleo	Sector	Nombre	Función	Contacto (tel.)
Chingaza	Monquentiva - Gachetá	Javier Rodríguez	Auxiliar de campo	312 4446497
	Rionegro - Gachalá	Vidal Barreto	Auxiliar de campo	313 2038966
	El Carmen - Ubalá	Mauricio Acosta	Auxiliar de campo	311 2978141
	Chingaza - San Juanito	Humberto Piñeros	Auxiliar de campo	321 4725408
	San Juanito - Toledo	Juan García	Auxiliar de campo	310 3491205
Puracé	Puracé - La Palma	Mario Morales	Estudiante Tesista	310 4186907
	Totoró - Sotará	Armando Vásquez	Auxiliar de campo	311 7341199
	Volcán Puracé	Edgar Taimal	Auxiliar de campo	311 7473924
	Piedra de León	Elio Castillo	Auxiliar de campo	312 7714646
Chiles	Chiles	Sandra Narváez	Estudiante Tesista	310 4456523
	Chiles	Alvaro Játiva	Auxiliar de campo	314 8724610

Si bien algunos de los auxiliares de campo tienen o han tenido algún tipo de vinculación institucional, su apoyo al presente convenio se ha basado más en su conocimiento previo de la zona, su experiencia de trabajo con fauna silvestre en general o con el cóndor andino en particular pero muy especialmente con su propio interés en el tema de los cóndores y lo que representa para su comunidad. En tal sentido, su trabajo ha tenido un efecto multiplicador sobre las personas que conviven con la especie en los diferentes sectores de su actual distribución geográfica, con lo cual contribuyen de manera indirecta en el seguimiento de los cóndores y en su protección. La vinculación de líderes comunitarios ha demostrado ser la estrategia más eficaz para el seguimiento de los cóndores en los tres núcleos de repoblación, por lo cual es recomendable la implementación de un sistema de vigías comunitarios que garanticen este proceso a mediano y largo plazo.

MONITOREO Y GEO-REFERENCIACIÓN DE SITIOS DE OBSERVACIÓN FRECUENTE Y/O POSIBLE ANIDACIÓN DE LOS CÓNDORES



Inicialmente se realizó una salida de reconocimiento que incluyó la totalidad del área de estudio con el propósito de establecer los contactos necesarios para la localización, georeferenciación y registro fotográfico de lugares estratégicos para adelantar el seguimiento de los cóndores en los tres núcleos de repoblación. El recorrido incluyó los sectores con antecedentes de observación de la especie y aquellos que por sus características topográficas, climáticas y ecológicas pudieran corresponder a una eventual ampliación del área de vuelo conocida para cada núcleo de repoblación.

Esta actividad generó un total de 109 lugares georeferenciados a lo largo de los tres núcleos de repoblación incluyendo sectores de los municipios de Manta, Ubalá, Gachetá, Guatavita, Guasca, Junín, Gachalá, Fómeque, Choachí, Ubaque, Gutiérrez y Une (Cundinamarca), el Distrito Capital (en el páramo de Sumapaz) y el municipio de San Juanito (Meta) para el núcleo de Chingaza (figura 6); así mismo los municipios de Inzá, Totoró, Puracé, Sotará, San Sebastián y Bolívar (Cauca) para el núcleo de Puracé (figura 7); y finalmente, los municipios de Chachagüí y Cumbal (Nariño) y la parroquia de Tufiño (provincia de Carchi) para el núcleo de Chiles (figura 8). Cabe mencionar que no se reportaron avistamientos de cóndores en sectores tan estratégicos como el páramo de Sumapaz para el núcleo de Chingaza, los páramos de Barbillas y Las Papas para el núcleo de Puracé y los nidos históricos de los ríos Pasto y Juanambú para el núcleo de Chiles.

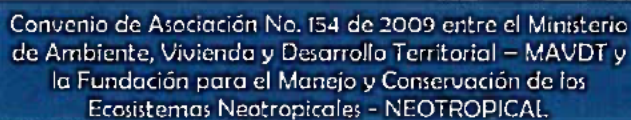


Figura 6: Localización de puntos de avistamiento frecuente (triángulos verdes identificados con números) y esporádico (triángulos azules no identificados) registrados para el núcleo de Chingaza. Nótese una mayor concentración de la actividad de los cóndores cerca al sitio de liberación (cerros Leticia y Golillas, PNN Chingaza), en las veredas El Carmen, San Luis del Plan y Toledo (San Juanito – Meta), en los sectores de Chuscales (Junín), Rionegro (Gachalá) y Yonama (Gachetá).



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL

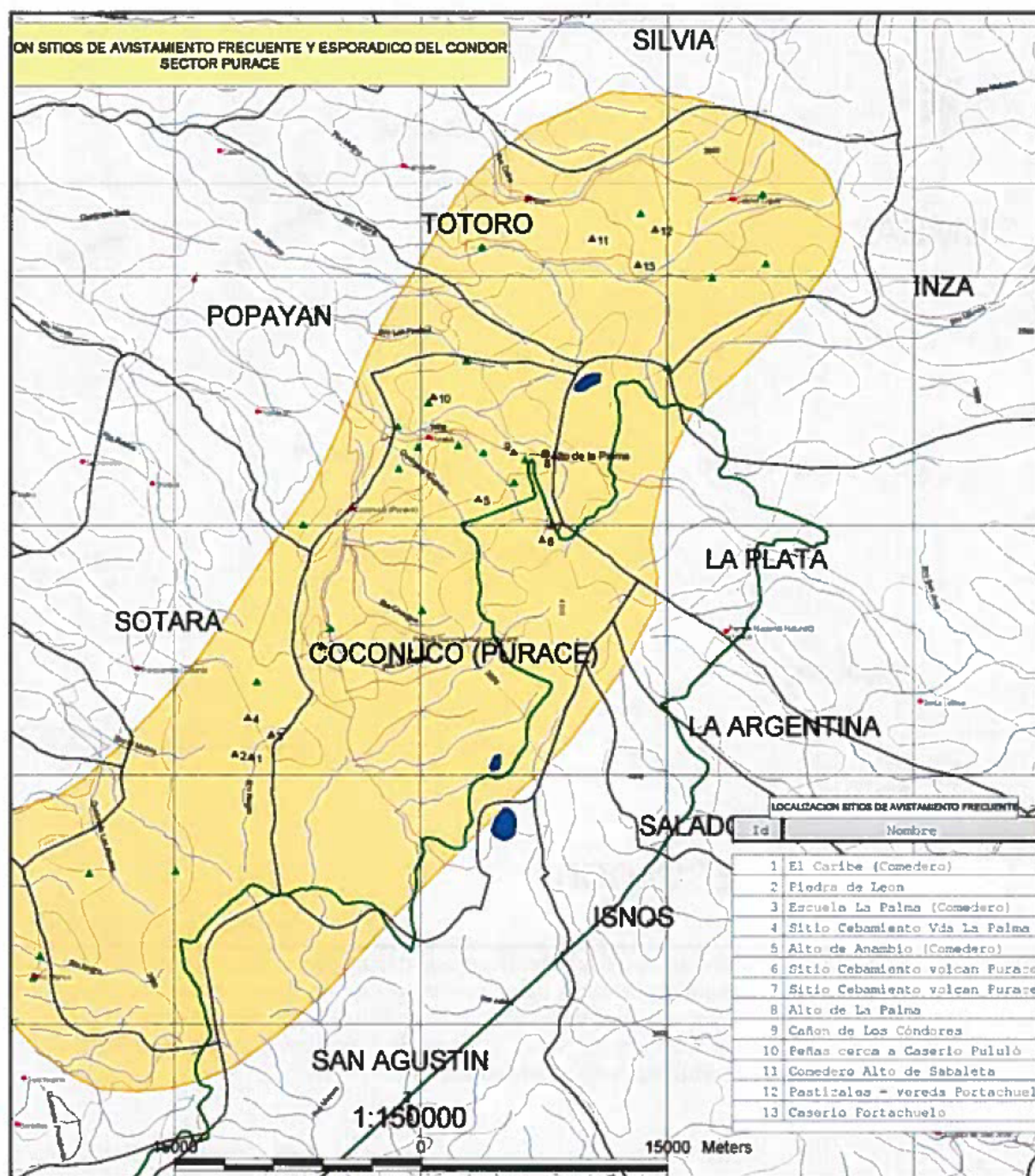


Figura 7: Localización de puntos de avistamiento frecuente (triángulos verdes identificados con números) y esporádico (triángulos amarillos no identificados) registrados para el núcleo de Puracé. Nótese una mayor concentración de la actividad de los cóndores en el sitio de liberación (Alto de La Palma), en el acceso al volcán Puracé, en el sector de La Palma - Piedra de León (alrededor al volcán Sotará) y en el área de Portachuelo (Totoró).

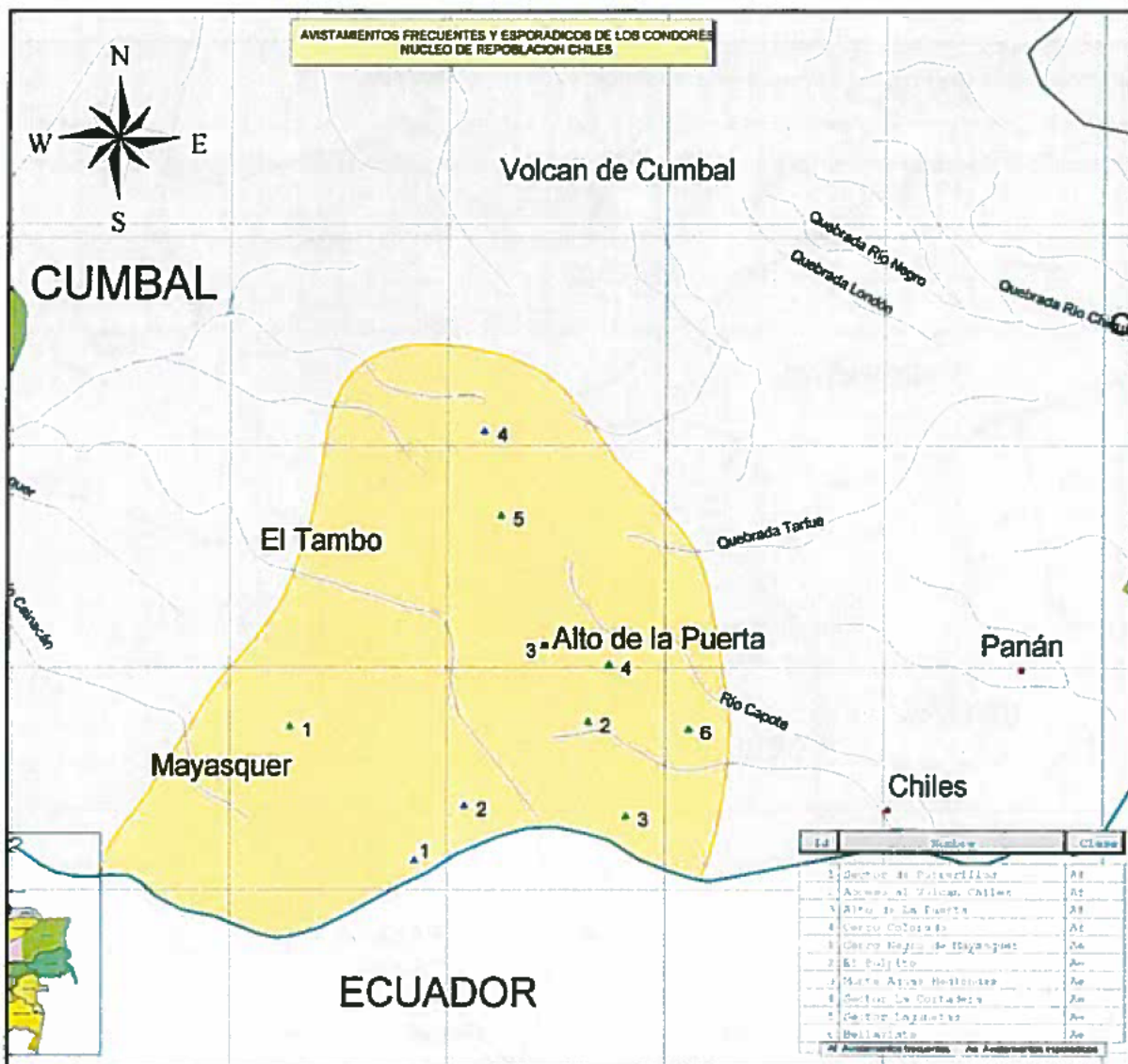


Figura 8: Localización de puntos de avistamiento frecuente (triángulos azules identificados con los números 1-4) y esporádico (triángulos amarillos identificados con los números 1-6) registrados para el núcleo de Chiles. Nótese una mayor actividad de los cóndores en el sitio de liberación (Alto de La Puerta, punto No. 3), el acceso al volcán Chiles (punto No. 2), el sector de Potrerillos (Ecuador, Punto No. 1) y el cerro Colorado (punto No. 4), al norte hacia el volcán Cumbal.



Libertad y Orden

Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE VUELO DE LOS CÓNDORES



El área de vuelo conocida para los tres núcleos de repoblación básicamente es similar a la reportada por Barrera & Feliciano (1994), lo cual es un indicio de la marcada territorialidad de la especie, la cual a pesar de tener una gran capacidad de vuelo y desplazamiento tiende a establecerse en algunos sectores específicos, determinados principalmente por la oferta de alimento en el medio y la disponibilidad de sitios para dormitorio y/o anidación.

Para el núcleo de Chingaza, el área de vuelo esta conformada por zonas de páramo localizadas principalmente en el PNN Chingaza, algunos sectores del páramo de Guasca y relictos localizados hacia la serranía de Los Órganos en la confluencia de los municipios de Fómeque (Cundinamarca), San Juanito y El Calvario (Meta). Para el área cercana al sitio de liberación en el cerro Leticia y la presa de Golillas se presenta un tipo de vegetación característico del páramo (figura 9) dominada por frailejones del género *Espeletia*, pajonales de *Calamagrostis effusa*, chuscales de *Swallenochloa tessellata*, con relictos de bosques achaparrados de colorado *Polylepis quadrijuga*, encenillo *Weinmannia spp.*, carga rocío *Hypericum spp.* y helechos *Blechnum loxens*, entre las especies mas destacadas. La vegetación conforma el típico hábitat del cóndor andino, representado en áreas abiertas, carentes de bosques densos donde los ejemplares puedan extraviarse. En el PNN Chingaza se reporta algún tipo de interacción muy esporádica con fauna asociada, principalmente águilas de páramo, *Geranoetus melanoecus* y gualas *Cathartes aura*.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



Figura 9. Coberturas vegetales características del PNN Chingaza, con predominio de frailejonales de *Espeletia* conformando el hábitat típico para el cóndor andino de áreas abiertas y escarpadas.

No obstante, se observó una mayor actividad de los cóndores en sectores de laderas escarpadas con pastizales para la ganadería, localizados principalmente en el cañón del río Guatiquía, municipio de San Juanito (Meta), en la región de Claraval y Chuscales (Junín), en el cañón del río Negro (Gachalá) y en los cañones de los ríos Zaque, Monquentiva y Muchindote (Gachetá).

Al igual que el área de vuelo las rutas también parecen estar determinadas por la búsqueda de alimento y de sitios para dormitorio y posible anidación, a juzgar por la ubicación de los comederos ocasionales donde se ha registrado la presencia de los cóndores y los factibles sitios de anidación. En los pastizales de ladera se observó una relación mas estrecha de competencia de los cóndores con gallinazos *Coragyps atratus* y perros domésticos *Canis familiaris*.

La factibilidad de posibles sitios de anidación (figura 11), particularmente los que están ubicados en Rionegro (Gachalá) y las peñas de Chiribital en Gachetá, fue determinada en el primer caso por la presencia permanente y alternada de una pareja de adultos (probablemente ♂4, ♀16) durante el 2008, en una peña ubicada muy cerca de la inspección de Rionegro (figura 10) y el posterior avistamiento de un ejemplar neonato en el mismo sector en agosto de 2008; para el sector de las peñas de Chiribital el factible sitio de anidación fue determinado mediante el avistamiento reiterado de una pareja de adultos con un ejemplar juvenil entre septiembre de 2009 y enero de 2010.



Figura 10. Aspecto de la región de Rionegro (Gachalá) en el cañón del río Negro (izquierda), donde se reportó la factible reproducción de una pareja de cóndores liberados en el núcleo de Chingaza (probablemente ♂4 y ♀16). A la derecha se observa la peña donde se observó intensa actividad de esta pareja durante el año 2008 y donde se presume sacaron un neonato no identificado que posteriormente fue visto junto con sus padres en el alto de Chisguales, apenas a 2-3 kilómetros del sitio de anidación probable. Localización: 1054418W – 1004497N, 1940 m.

La oferta de alimento para el núcleo de Chingaza esta básicamente dada por el desarrollo de ganaderías extensivas en prácticamente la totalidad de las laderas orientales del paramos de Chingaza y de Guasca, particularmente en los sectores reportados como comederos, con avistamiento de cóndores, los cuales se concentran en determinados sectores de San Juanito (Meta), Rionegro (Gachalá) y Yonama - Monquentiva (Gachetá).

La disponibilidad de carroña en el medio aumenta por la alta mortalidad del ganado principalmente ocasionada por despeñamiento frecuente en laderas muy escarpadas, ahogamiento en pantanos, mortalidad de terneros durante el parto y enfermedades como el carbón sintomático, la ranilla, la insepticemia roja e incluso por mordedura de serpientes venenosas. En sectores como Rionegro (Gachalá) y Yonama - Monquentiva (Gachetá) se reporta un promedio de mortalidad de ganado de dos a tres reses al mes; asumiendo una mortalidad similar en el resto de áreas con ganadería extensiva, puede suponerse que existe una oferta permanente y abundante de alimento para los cóndores en el núcleo de Chingaza.

En general, la relación de los cóndores con comunidades humanas parece ser armónica si se tiene en cuenta que se observó una intensa actividad de los cóndores, incluyendo vuelo, alimentación y factible anidación en sectores poblados. En el PNN Chingaza se observó una relación de aparente dependencia por alimento de una pareja de cóndores adultos con los soldados establecidos en la base militar de Golillas.

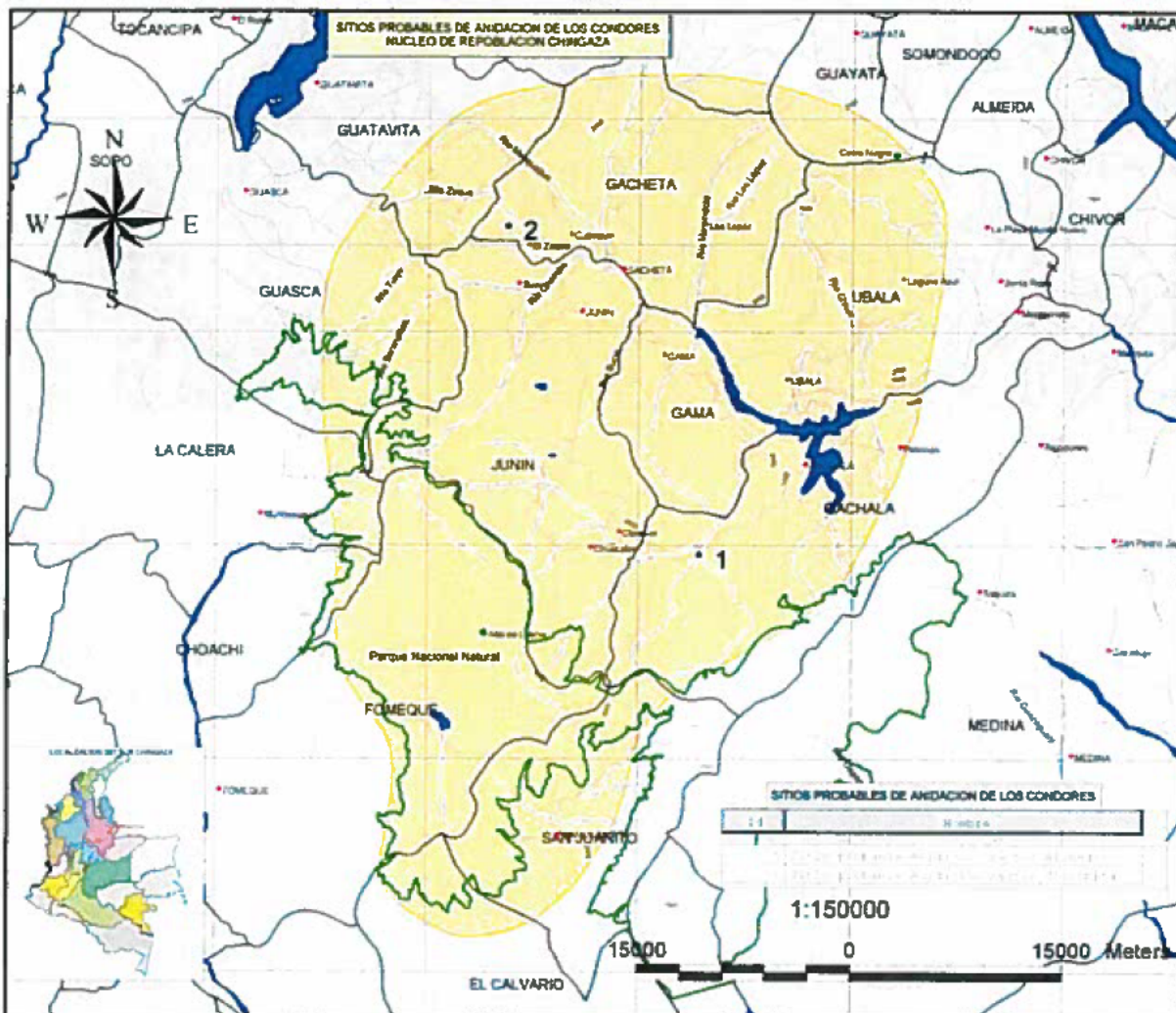


Figura 11: Localización de factibles sitios de anidación identificados para el núcleo de repoblación de Chingaza. Nótese que los dos sitios localizados en Rionegro – Gachalá (1) y las peñas de Chiribital en Gacheta (2) se encuentran fuera del PNN Chingaza y en todo caso, cerca de sectores poblados.

Para el núcleo de Puracé, el área de vuelo está conformada por sectores de páramo localizados principalmente en el PNN Puracé y superpáramo en los volcanes Puracé, Pan de Azúcar y Sotará (figura 12). En las áreas de páramo se reportó interacción con fauna asociada, principalmente guaraguaos o curiquingas, *Phalacrocorax carunculatus*. No obstante, la mayor actividad de los cóndores fue observada en áreas de ladera escarpada con pastizales para la ganadería, localizados principalmente en los sectores de La Palma – Piedra de León (Sotará), el Alto de la Palma (sitio de liberación en Puracé) y el sector de Portachuelo (Totoró).

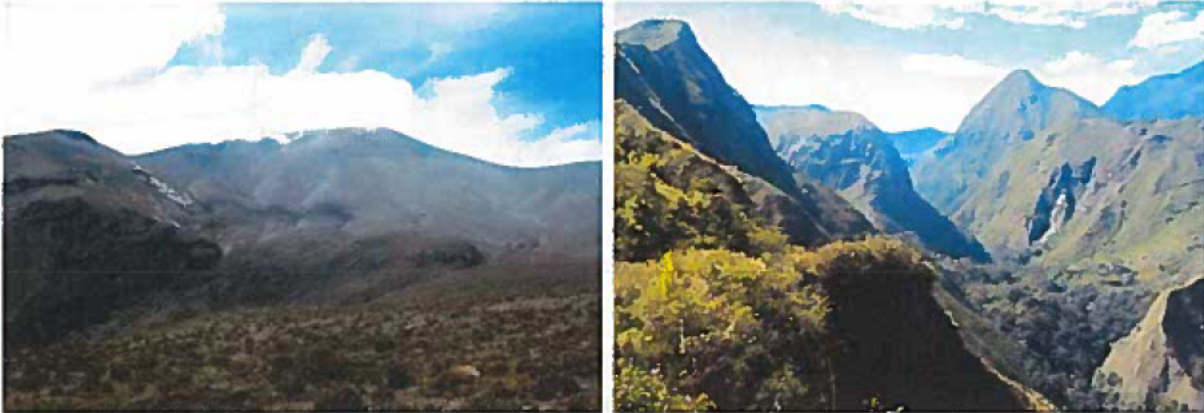


Figura 12. Hábitat característico del cóndor andino presente en el núcleo de repoblación de Puracé, con predominio de áreas de superpáramo aledañas a los volcanes Puracé (izquierda), Pan de Azúcar y Sotará y laderas muy escarpadas como el cañón el río Guachicono (derecha) en Rioblanco – Sotará.

Al igual que el observado en el núcleo de Chingaza, en Puracé las rutas de vuelo parecen estar determinadas por el uso de áreas abiertas y cañones escarpados (figura 13), incluyendo actividades como la búsqueda de alimento y de sitios para dormitorio y posible anidación, a juzgar por la ubicación de los diez comederos ocasionales donde se ha registrado la presencia de cóndores y el factible sitio de anidación, ubicado en el sector de La Palma – Piedra de León (Sotará).



Figura 13. Uso de rutas de vuelo en el núcleo de repoblación de Puracé, determinado por la utilización de áreas abiertas como las laderas del volcán Puracé (izquierda) y cañones escarpados como el del río San Francisco (derecha) las cuales confluyen a los sitios de comedero, dormitorio y/o anidación.

En el núcleo de Puracé se identificaron dos nidos históricos, localizados cerca del volcán Puracé y en el cañón de Los Cóndores, cerca del sitio de liberación, además de un sitio de factible anidación actual, ubicado en el sector de La Palma – Piedra de León (Sotará, figuras 14, 15), determinado por la presencia permanente de una pareja de adultos no identificados, desde tempranas horas de la mañana y la observación frecuente y reciente de ejemplares juveniles y subadultos.

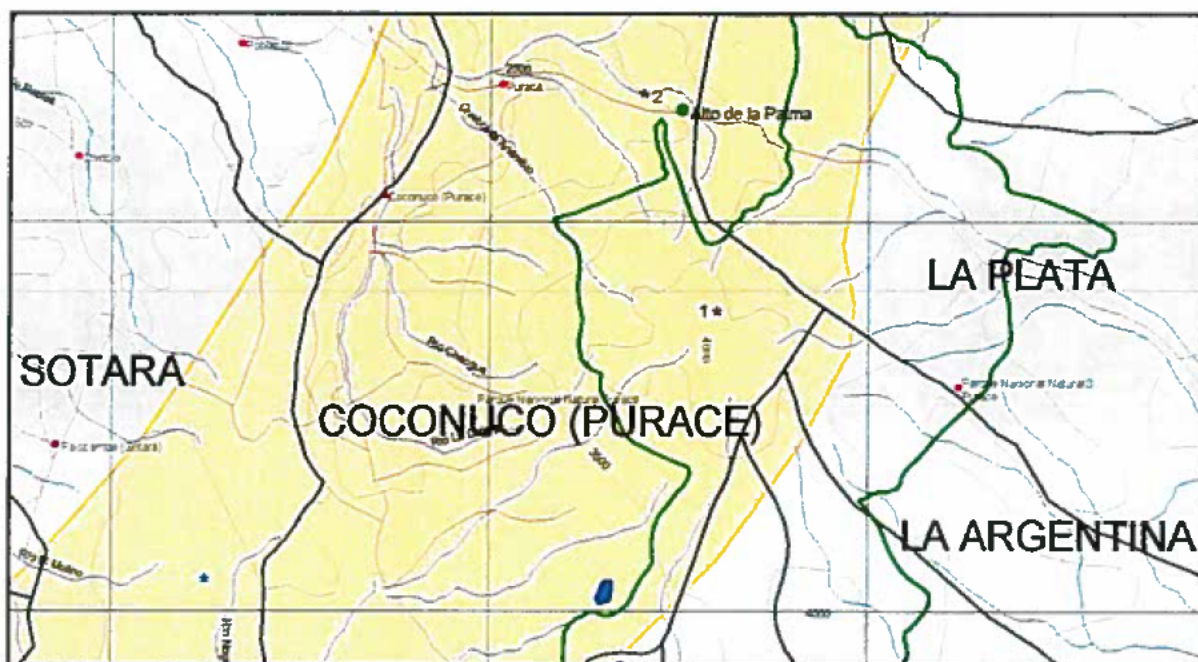


Figura 14: Localización de nidos históricos y factibles sitios de anidación identificados para el núcleo de repoblación de Puracé, incluyendo un nido histórico cerca del volcán Puracé (1), otro en el cañón de Los Cóndores (2) cerca del sitio de liberación y un sitio de factible anidación actual en el sector de La Palma – Piedra de León (Sotará), identificado con una estrella de color azul.



Figura 15: Localización de nidos históricos y factibles sitios de anidación identificados para el núcleo de repoblación de Puracé. En la fotografía de la izquierda, señalado por una flecha, el nido histórico del cañón de Los Cóndores, cerca del sitio de liberación. En la fotografía de la derecha la flecha indica un sitio de factible anidación actual en el sector de Piedra de León, cerca del volcán Sotará (al fondo).

La oferta de alimento esta dada por la presencia de ganadería extensiva en la mayor parte de las laderas occidentales del PNN Purace (figura 16), especialmente en los sectores reportados como comederos utilizados ocasionalmente por los cóndores, los cuales se concentran principalmente en La Palma - Piedra de León (Sotará), el Alto de la Palma (sitio de liberación en Purace) y el sector de Portachuelo (Totoró). La oferta de alimento esta dada por la alta mortalidad del ganado principalmente por despeñamiento en laderas escarpadas, ahogamiento en pantanos, mortalidad de terneros durante el parto y

enfermedades como el carbón sintomático y la ranilla. En los pastizales de ladera se observó una relación mas estrecha de competencia por alimento de los cóndores con gallinazos *Coragyps atratus* y perros domésticos *Canis familiaris*.



Figura 16. La oferta de alimento en el área de influencia de los cóndores del núcleo de Puracé está determinada por la mortalidad del ganado por accidente en laderas muy escarpadas, por ahogamiento en pantanos o por enfermedades.

Para el núcleo de Chiles, el área de vuelo esta restringida a los sectores de páramo (figura 17), localizados en las laderas del volcán Chiles, el cerro Negro Mayasquer y el cerro Colorado, incluyendo el alto de La Puerta, sitio de liberación para este núcleo. Los lugares de mayor observación determinados de acuerdo con los resultados de las encuestas diligenciadas y los recorridos realizados durante el muestreo, son La Puerta, La Cortadera, Cerro Negro, Cerro Colorado, Lagunetas, Cerro Canguil, La Abra, El Granizo y el volcán Chiles en Colombia, y el sector de Potrerillos, en el Azuay, Ecuador.



Figura 17. Hábitat característico del cóndor andino presente en el núcleo de repoblación de Chiles, con predominio de áreas de páramo muy escarpadas aledañas al volcán Chiles (izquierda) y el cerro Negro de Mayasquer (derecha), incluyendo además un sector del páramo de El Ángel en el norte de Ecuador.

Las rutas de vuelo confluyen en el alto de la Puerta, probablemente como respuesta al cebamiento implementado en años anteriores y durante el presente trabajo. La frecuencia de observaciones hacia el cerro Negro de Mayasquer y el cerro Colorado, parece ser estar relacionada con la utilización de factibles sitios de anidación.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



La oferta de alimento en el páramo de Chiles es escasa debido al poco desarrollo de la ganadería, por lo cual los cóndores (incluyendo el único ejemplar reintroducido que aún visita esporádicamente la región) parecen frecuentar mas los páramos del norte de Ecuador, donde la abundancia de alimento es mucho mayor por presencia de grandes ganaderías extensivas. Aún así, se identificaron algunas fuentes de alimento para los cóndores en el área cercana al sitio de liberación: (1) En la vereda Marpí, ubicada al noroeste del resguardo de Chiles, se observó ganado cimarrón perteneciente a pobladores de esta vereda o del vecino resguardo de Panán. (2) Las laderas del cerro Colorado, al norte del sitio de liberación, conforman franjas de páramo en buen estado de conservación donde existen pequeños grupos de venados de cola blanca y otros mamíferos pequeños que podrían ser alimento potencial para los cóndores. (3) La Cortadera al noreste del sitio de liberación, es un área de páramo ligeramente ondulado, colindante con áreas de cultivos y pastizales con ganado (figura 18), donde se ha observado cóndores volando pero sin percharse al parecer por temor a algunos habitantes que frecuentan el sector.

El Sector Potrerillos en Azuay (Ecuador), cerca de la frontera con Colombia es un ecosistema de páramo altamente intervenido para el desarrollo de la ganadería, donde hay una gran oferta de alimento para los cóndores, pero a la vez constituye un área menos hostil para la especie ya que la comuna está sujeta a normas que restringen las quemadas, tala, caza y pesca, y existen guarda-páramos que vigilan de manera permanente que estas normas se respeten. Además del ganado vacuno y bovino existe una población numerosa de llamas *Llama glama* pertenecientes a comuneros (figura 18), que podrían constituir alimento potencial para los cóndores.



Figura 18. La oferta de alimento en el área de influencia de los cóndores del núcleo de Chiles es muy escasa en el páramo de Chiles y está muy localizada en sectores como La Cortadera (izquierda). Por el contrario en los páramos del norte de Ecuador el ganado y las llamas (derecha) son muy abundantes.

Se identificaron tres posibles sitios de anidación (figura 19). El primero, en las faldas del Cerro Chiles, frente a la antenna, es un sitio donde se encontraba un dormitorio de los cóndores en años recientes a su liberación, según el señor Reinaldo Arteaga, quien fue encargado de la alimentación y monitoreo de los cóndores después de la liberación en

1991. El segundo en el Cerro Colorado, en la parte occidental del cerro, junto a la laguna del mismo nombre, este es un sitio donde se ha observado a una pareja de cóndores volar y posarse, continuamente y de manera alternada. El tercer lugar, corresponde al sector de potrerillos, en el Ecuador, este sitio se ubica según la información dada por el guarda-páramos de la Comuna La Esperanza, Luis Chiles, en el cerro Negro de Mayasquer.

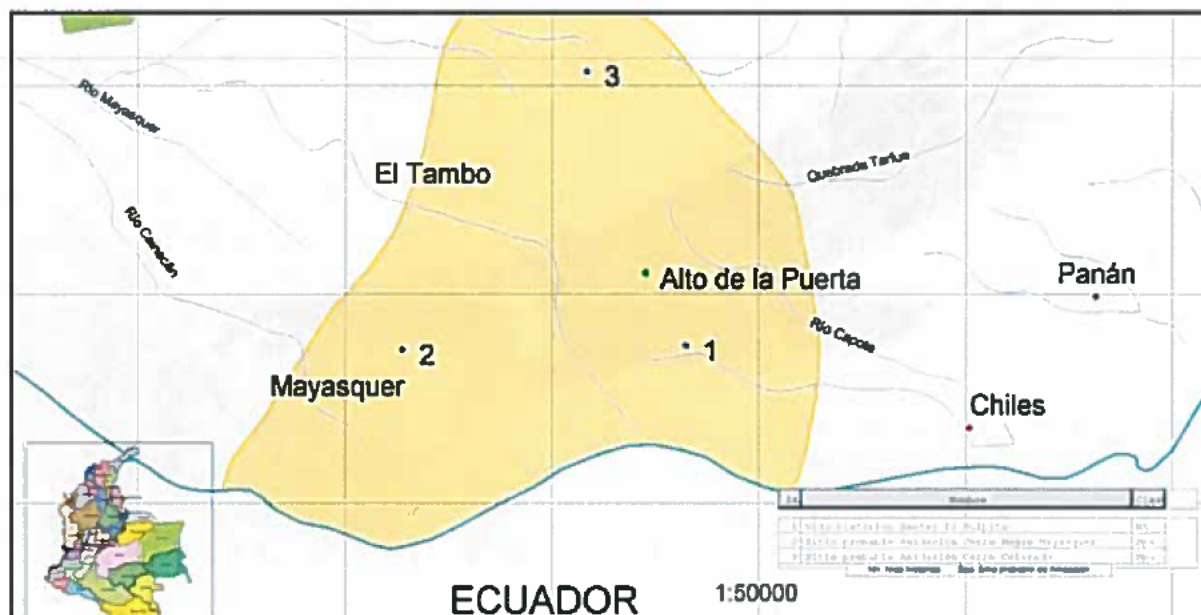


Figura 19: Localización de nidos históricos y factibles sitios de anidación identificados para el núcleo de repoblación de Chiles, incluyendo un nido histórico en el sector de El Pulpito (1) y dos sitios de anidación actual factible en cerro Negro Mayasquer (2) y el cerro Colorado (3).

En el núcleo de Chiles se observó una interrelación frecuente de los cóndores con curiquingas *Phalcoboenus carunculatus* (figura 20), aves carroñeras que compiten con los cóndores por alimento y territorio. Otras especies que comparten el hábitat de los cóndores son el águila *Buteo polysoma*, el gavilán *Buteo poecilochrous* (figura 20) y el zorro o lobo *Canis culpaeus*, especie que también aprovecha la carroña.



Figura 20: Fauna asociada al cóndor andino en el núcleo de repoblación de Chiles: curiquingas *Phalcoboenus carunculatus* (izquierda) y gavilán *Buteo poecilochrous* (derecha).



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



ESTADO ACTUAL DE LOS CÓNDORES SOBREVIVIENTES DE LOS NÚCLEOS DE REPOBLACIÓN DE CHINGAZA, PURACÉ Y CHILES.



La evaluación del estado actual de ejemplares fue en extremo difícil, particularmente para los núcleos de Chingaza y Chiles, debido a la ausencia de seguimiento durante un prolongado periodo que en el caso de Chingaza alcanzó cerca de 8 años (2000 – 2008) y en el caso de Chiles cerca de 13 años (1995 – 2008).

Para el caso del núcleo de repoblación en Chiles (Barrera y Feliciano 1994) reportan la emigración de la mayor parte de los ejemplares hacia el páramo del Piñal y el volcán Cayambe, en el norte de Ecuador, mientras que para el núcleo de Chingaza se reportó la mayor parte de los ejemplares, en el área de vuelo conocida, hasta el año 2000 cuando se suspendió su seguimiento. En el caso del núcleo de Puracé, el Resguardo Indígena de Puracé, el PNN Puracé y la CRC realizaron actividades esporádicas de seguimiento, mediante suministro de alimento en el sitio de liberación, lo cual permitió el avistamiento de 3 de los ejemplares liberados en este núcleo, durante el período 2005-2008.

El desarrollo del presente convenio, permitió la ubicación de 6 de los 15 ejemplares reportados como sobrevivientes en el núcleo de Chingaza, tanto por la Fundación RenaSer como por CORPOCHIVOR, hasta 2001 y 2003, respectivamente (incluidos los ejemplares liberados en el PNN Chingaza en 1989-1995 y el grupo liberado en el cerro Negro del páramo San Cayetano, jurisdicción de CORPOCHIVOR en el 2000 – 2001).



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



Una pareja de adultos (♂2, ♀4, figura 21) se ha reportado de manera frecuente y continua en el PNN Chingaza, especialmente en la cuchilla de Golillas. El seguimiento realizado por CORPOGUAVIO desde 2008 y el adelantado durante el presente estudio permitieron la identificación de una pareja más (♂4, ♀16) en el sector de Rionegro – Chisgualas (Gachalá), donde probablemente se reprodujeron en 2008, según se menciona en el capítulo anterior; recientemente, se ha registrado en este mismo sector la presencia de otra pareja no identificada ya que carecen de marquilla alguna de identificación.



Figura 21: Ejemplar adulto fotografiado en 2009 sobre el muro de contención del embalse de Chuza, cerca de la cuchilla de Golillas, PNN Chingaza. (♀4, liberada en el cerro Lericia el 12 de octubre de 1991). Localización: 1041367W – 0997087N, 3014 m. Fuente: Luis Alfredo Alfonso, Base Golillas.

Mediante observación directa fue posible registrar la presencia de ejemplares adultos no identificados en el sitio de liberación y en el sector de Arenal (Junín) y Rionegro (Gachalá) (figura 22). RenaSer reporta en el año 2000 la factible pérdida de las marquillas de identificación del ejemplar ♂3, pero pudo haber ocurrido lo mismo con otros ejemplares, por lo que no es conveniente hacer conjeturas al respecto.



Figura 22: Ejemplares adultos fotografiados durante el presente estudio cerca del sitio de liberación en el PNN Chingaza (izquierda) y en el sector de Arenal, municipio de Junín (derecha).

La mayor parte de los registros obtenidos mediante encuestas con la comunidad corresponden a ejemplares adultos no identificados, lo cual puede explicarse porque la totalidad de los ejemplares liberados en el núcleo de Chingaza, a la fecha alcanzan la edad

adulta, incluidos los que probablemente hayan sobrevivido del grupo liberado en el páramo de San Cayetano, Guayatá, jurisdicción de CORPOCHIVOR en 2000-2001; para este grupo se reportan avistamientos hasta 2004 - 2005 por parte de personas residentes en las veredas Sión y El Edén de Ubalá, después de lo cual posiblemente emigraron hacia los farallones de Gachalá (Audelina Méndez, *comm. pers.* 2010).

Se reportan además 16 evidencias de reproducción en el área, representados en el avistamiento reciente de ejemplares juveniles y subadultos en diferentes sectores del área de influencia del núcleo de Chingaza (figura 23). Siete de los 16 avistamientos corresponden a un ejemplar juvenil no identificado, cuatro a una hembra juvenil, dos a un macho subadulto, uno a una hembra subadulto, uno a dos hembras subadultas y uno a un macho juvenil, con lo cual se puede inferir que existen por lo menos cinco individuos nativos en el núcleo de Chingaza (una hembra juvenil, dos hembras subadultas, un macho juvenil y un macho subadulto).

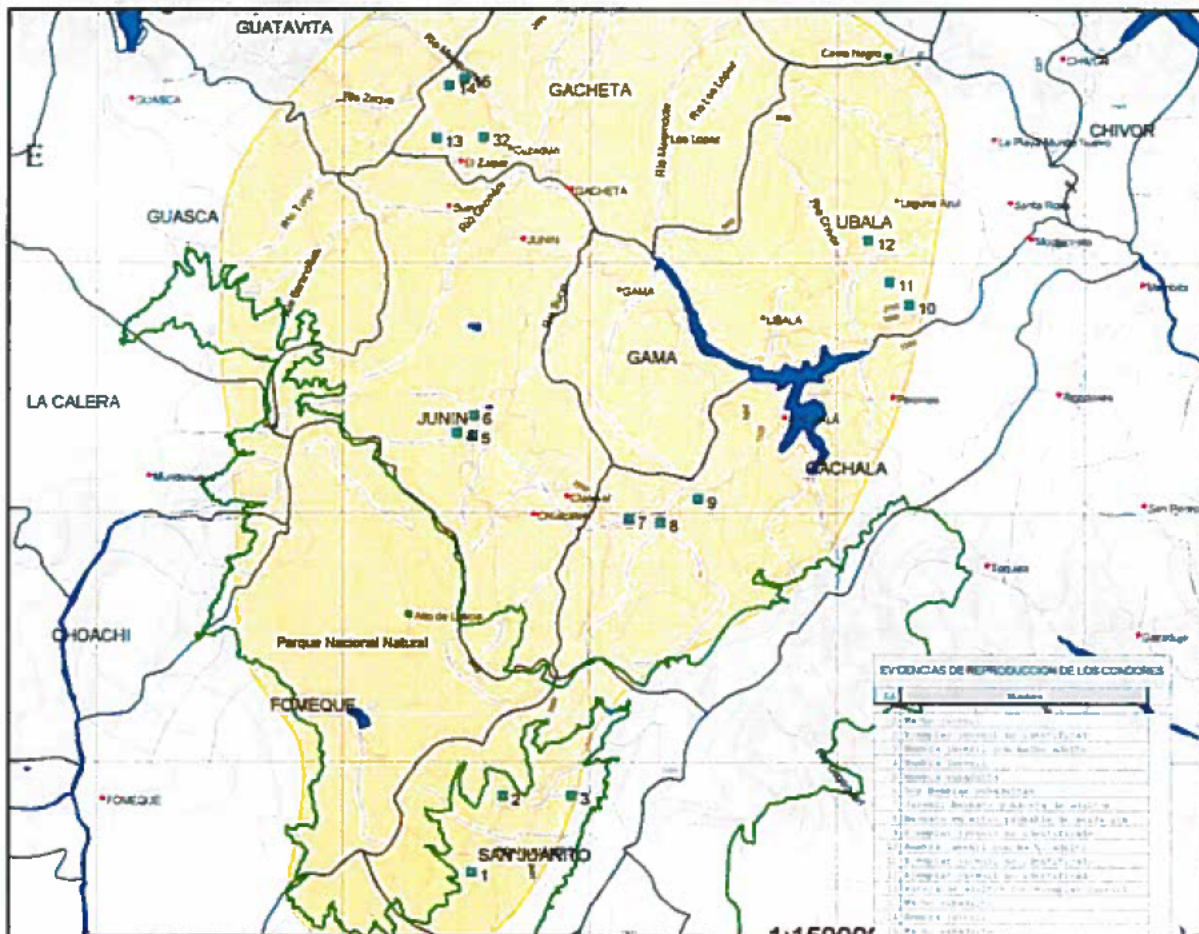


Figura 23: Localización de evidencias de reproducción mediante el registro de avistamiento de ejemplares juveniles y subadultos para el núcleo de repoblación del cóndor andino en Chingaza (cuadros azules numerados). Nótese la mayor concentración de registros en los sectores de San Juanito, Arenal (Junin), Rionegro (Gachalá) y Monquentiva (Gachetá).



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



Para el núcleo de Puracé se registró la observación reciente de siete de los ocho ejemplares reportados como sobrevivientes hasta el año 2000, incluyendo tres hembras (♀5, ♀7 y ♀14), dos machos (♂6 y ♂9) y una pareja sin marquillas de identificación que podría corresponder a los ejemplares (♂7 o ♂16, ♀8), ya que son los únicos que no han sido localizados recientemente para el núcleo de Puracé. La identificación reciente del ejemplar ♂6 fue posible ya que este ejemplar nunca fue recapturado para su marcaje definitivo, por lo cual es el único que conserva una marquilla original de color amarillo.

Así mismo, para este núcleo se reportó la presencia de la ejemplar ♀12 liberada en el núcleo de Chiles y que presumiblemente conforma pareja con el ejemplar ♂6, ya que entre 2000-2005 estos dos ejemplares fueron vistos juntos en varias oportunidades; a pesar de la ubicación relativamente reciente de los dos ejemplares (2008 y 2010, respectivamente), éstos no se han vuelto a ver juntos por lo cual no es posible corroborar su conformación como pareja. Por el contrario, se verificó la conformación de la pareja ♀5, ♂9, ya que durante más de diez años han sido vistos juntos (figura 24), pero hasta la fecha no se ha registrado su reproducción en el medio natural. Igualmente, se reportó el avistamiento del ejemplar ♀18, perteneciente al núcleo del PNN Los Nevados, en abril de 2010, en la vereda Chapío, cerca de la casa del Cabildo de Puracé, lo cual evidencia la gran capacidad de desplazamiento para la especie.



Figura 24. Pareja de ejemplares adultos (♀5, ♂9), fotografiados en el cañón de Los Cóndores, cerca del sitio de liberación del núcleo de Puracé. Obsérvese una aparente danza de cortejo, cerca del caserio de Pululú (izquierda) y la interacción con otros carroñeros en el sitio de liberación (derecha). Fuentes: Edgar Taimal, 2006; Mario Morales / Fundación NEOTROPICAL, 2010.

Se reportan además, quince evidencias de reproducción en el área, representados en el avistamiento reciente de ejemplares juveniles y subadultos en diferentes sectores del área de influencia del núcleo de Puracé (figura 25). Cuatro de los 15 avistamientos corresponden a un ejemplar juvenil no identificado, uno a dos ejemplares juveniles no identificados, cuatro a un macho subadulto, cuatro a una hembra juvenil, uno a una hembra subadulto y uno a un macho juvenil, con lo cual se puede suponer que actualmente existen por lo menos cuatro individuos nativos en el núcleo de Puracé (una hembra juvenil, un macho juvenil, una hembra subadulto y un macho subadulto).

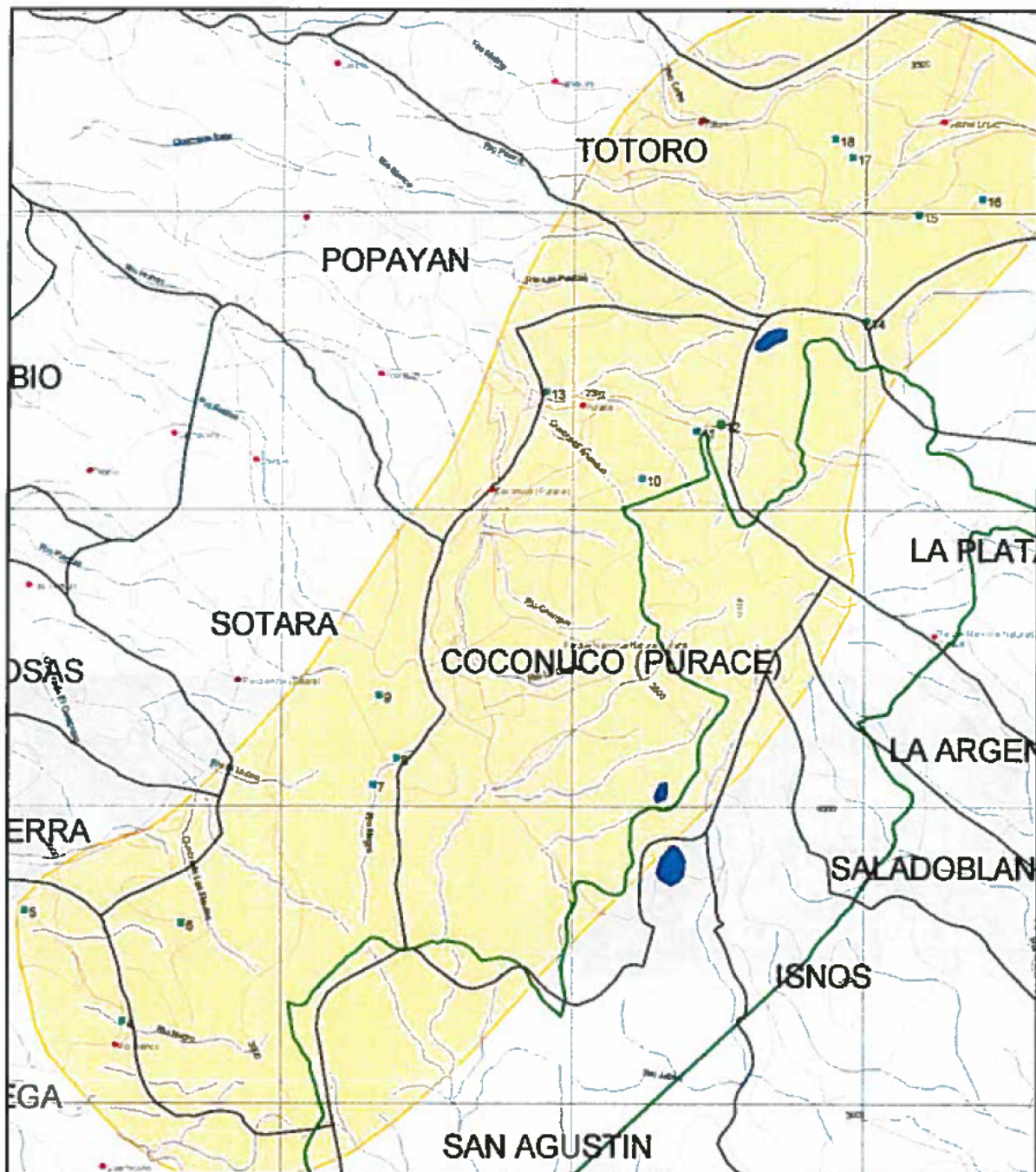


Figura 25: Localización de evidencias de reproducción mediante el registro de avistamiento de ejemplares juveniles y subadultos para el núcleo de repoblación del cóndor andino Puracé (cuadros azules numerados). Nótese la mayor concentración de registros en los sectores de Piedra de León – Sotará (puntos 7, 8, 9), cerca al sitio de liberación en Puracé (puntos 10, 11, 12, 13) y el sector de Portachuelo en Totoró (puntos 15, 16, 17, 18).



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales - NEOTROPICAL



Para el núcleo de Chiles, solamente hay dos reportes recientes de ejemplares marcados, correspondientes al ejemplar ♂15, avistado a finales de 2009 y una hembra adulta no identificada (con marquilla roja), observada a mediados de 2009. Cabe reiterar que la ejemplar ♀12, perteneciente al núcleo de Chiles, emigró al núcleo de Puracé, ya que durante el período 1999-2005 y mas recientemente en 2008 se registró su observación frecuente en cercanías de los volcanes Puracé y Sotará. En el área cercana al sitio de liberación en Chiles, se mantiene un pequeño grupo de ejemplares silvestres, en su mayor parte adultos, que parecen ser itinerantes entre el sur de Colombia y el norte de Ecuador. Algunos pudieron ser fotografiados durante el presente estudio (figura 26) gracias a que acudieron al área durante el cebamiento.

Como ya se mencionó, para el núcleo de repoblación en Chiles (Barrera y Feliciano 1994) reportan la emigración de la mayor parte de los ejemplares hacia el páramo del Piñal y el volcán Cayambe, en el norte de Ecuador desde 1992 cuando se integraron a la población nativa de cóndores existente en la zona. Sin embargo la ejemplar ♀12, registrada en el norte de Ecuador hasta 1993, luego fue vista varias veces en cercanías del volcán Puracé, mucho más al norte. Así mismo, a pesar de que desde 1992 se reportó la emigración del el ejemplar ♂15 hacia el Ecuador (Barrera & Feliciano, 1994), este ejemplar ha sido observado recientemente cerca del sitio de liberación pero su área de dormitorio y factible anidación es desconocida. El resto de ejemplares no ha sido visto desde mediados de la década de 1990 y se presume que si sobreviven, están establecidos en el norte de Ecuador, a juzgar por los antecedentes de observación en el volcán Cayambe y los páramos de El Ángel y El Piñal.

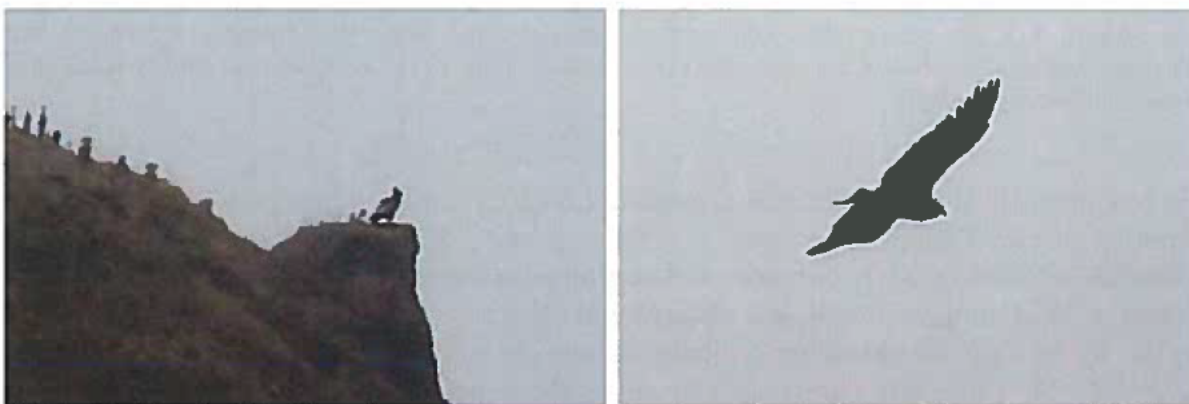


Figura 26: Ejemplares adultos silvestres de cóndor andino fotografiados durante el presente estudio cerca del sitio de liberación en el núcleo de repoblación de Chiles.

Se reportan además, tres evidencias de reproducción, incluyendo una pareja con neonato cerca al cerro Negro de Mayasquer, dos ejemplares subadultos observados cerca del cerro Colorado y una hembra juvenil avistada en el alto de La Puerta (figura 27), pero es muy probable que éstos sean descendencia de la población nativa establecida en el área desde antes de la liberación de los ejemplares.

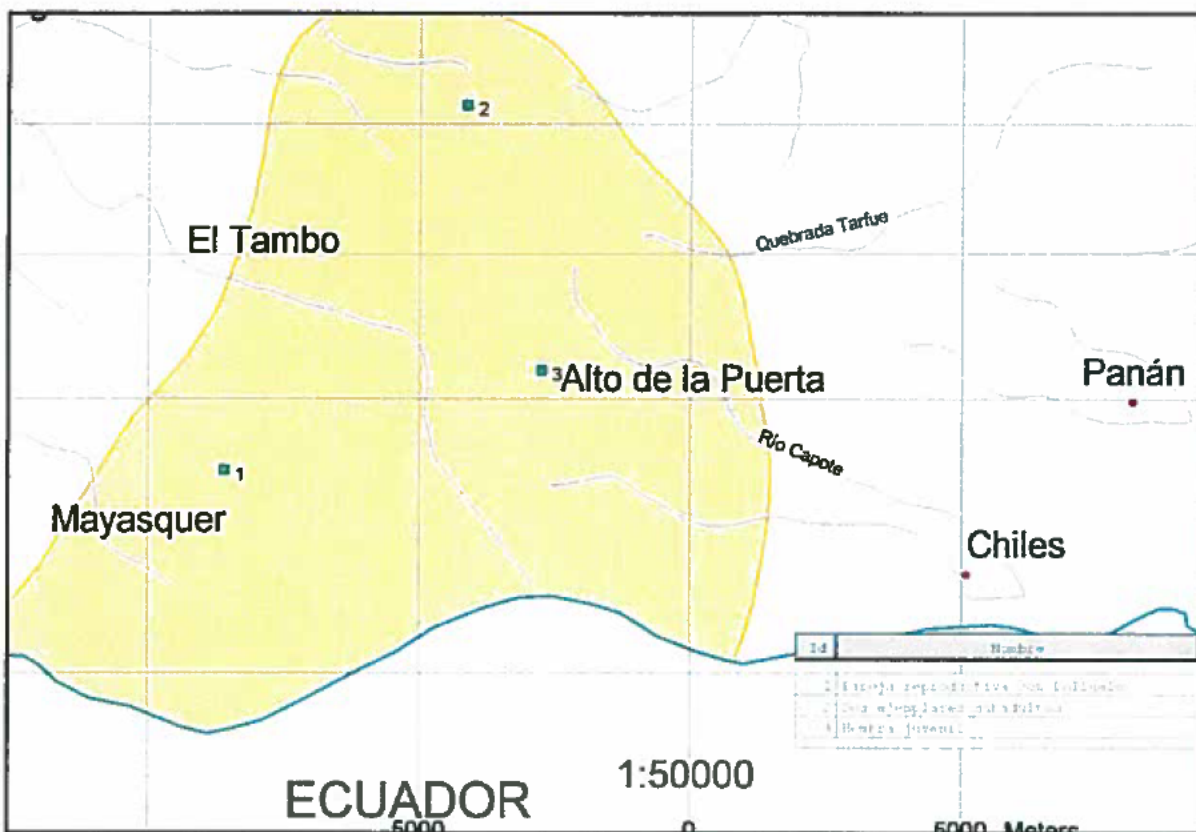


Figura 27: Localización de evidencias de reproducción mediante el registro de avistamiento de ejemplares juveniles y subadultos para el núcleo de repoblación del cóndor andino en Chiles (cuadros azules numerados), incluyendo una pareja con neonato cerca al cerro Negro de Mayasquer (punto 1), dos ejemplares subadultos observados cerca del cerro Colorado (punto 2) y una hembra juvenil avistada en el alto de La Puerta (punto 3).

En resumen, de los 29 cóndores reportados como sobrevivientes para los núcleos de repoblación de Chingaza, Puracé y Chiles hasta 2003 (Fundación RenaSer, 2001; CORPOCHIVOR, 2003), durante el desarrollo del presente estudio solo fue posible ubicar a 15 ejemplares mediante observación directa o diligenciamiento de encuestas (tabla 3). Se logró la ubicación reciente de seis ejemplares para el núcleo de Chingaza (♂2, ♀4, ♂4, ♀16 y una pareja sin marquillas de identificación), siete para el núcleo de Puracé (♀5, ♀7 y ♀14, ♂6 y ♂9 y una pareja sin marquillas) y dos para el núcleo de Chiles (♂15, ♀12). Para el resto de ejemplares se tiene una ubicación mas remota entre 1993 y 2005, por lo cual su estado es incierto y si bien es poco probable que aún sobrevivan en el área de los tres núcleos, ya que no han sido reportados durante un periodo muy extenso, tampoco se puede aseverar que hayan muerto o emigrado a otras áreas, mientras no se haga un seguimiento mas minucioso y prolongado a lo largo de la distribución geográfica de la especie en Colombia.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



Tabla No. 3: Relación de ejemplares de cóndor andino *Vultur gryphus* liberados en los núcleos de repoblación de Chingaza, Puracé y Chiles, durante el periodo 1989 – 2001. Fuente: Alan Lieberman, 2008. Actualizada por el presente estudio. (SB#: Studbook Number; B: Blanco; R: Rojo; A: Amarillo)

SB# a ID#	Sexo	Origen	Fecha de Nacimiento	Fecha de Liberación	Sitio de Liberación	Piqueta campo	Estado Actual	Registro más reciente
SB 186	♂	Miami	02 Jun 88	13 Jul 89	Chingaza	B01	Incierto	Chuscales, 09/1993
SB 197	♂	Buffalo	09 Jul 88	07 Jun 89	Chingaza	B02	Vivo	Chingaza, 11/2009
SB 198	♂	ColoSpr	10 Aug 88	13 Jul 89	Chingaza	B03	Incierto	Chingaza, 06/1999
SB 185	♂	Oklah.	17 Apr 88	7 Jun 89	Chingaza	B04	Vivo	Rionegro, 07/2008
SB 196	♂	ColoSpr	08 Jul 88	07 Jun 89	Chingaza	B05	Incierto	Chingaza, 01/2000
SB 210	♂	Patuxnt	10 Jun 89	07 Aug 90	Puracé	B06	Vivo	Sotará, 03/2010
SB 213	♂	Patuxnt	23 Jun 89	07 Aug 90	Puracé	B07	Incierto	Puracé, 09/2000
SB 207	♂	SDWP	24 May 89	07 Aug 90	Puracé	B08	Muerto	Puracé, 07/1991
SB 215	♂	SDWP	05 Jul 89	07 Aug 90	Puracé	B09	Vivo	Puracé, 06/2010
SB 246	♂	SDWP	04 Jun 92	30 Oct 93	Puracé	B10	Muerto	Puracé, 01/1994
SB 201	♂	Miami	12 Aug 89	20 Jul 90	Chiles	B11	Incierto	El Piñal, 09/1993
SB 203	♂	Dallas	16 May 89	20 Jul 90	Chiles	B12	Muerto	Chiles, 05/1991
SB 205	♂	Miami	19 May 89	20 Jul 90	Chiles	B13	Incierto	Cayambe, 10/1993
SB 214	♂	Porawat	24 Jun 89	20 Jul 90	Chiles	B14	Muerto	Chiles 05/1991
SB 216	♂	Colospr	10 Jul 89	20 Jul 90	Chiles	B15	Vivo	Chiles, 11/2009
SB 254	♂	SDZOO	10 Jun 93	19 Nov 95	Puracé	B16	Incierto	Puracé, 09/2000
SB 305	♂	LAZOO	07 May 99	08 Dec 00	Guayará	B30	Incierto	Ubalá, 2005
SB 311	♂	LAZOO	21 May 00	25 Jul 02	Guayará	B31	Incierto	Guayará, 12/2003
SB 314	♂	LAZOO	27 Apr 01	25 Jul 02	Guayará	B32	Incierto	Guayará, 12/2003
SB 183	♀	SDWP	01 Apr 88	12 Oct 91	Chingaza	R01	Incierto	Chingaza, 02/1994
SB 188	♀	Patuxnt	27 May, 88	12 Oct 91	Chingaza	R02	Incierto	Chingaza, 09/1993
SB 194	♀	SDZOO	24 Jun 88	12 Oct 91	Chingaza	R03	Incierto	Chingaza, 09/1993
SB 192	♀	SanAnt	12 Jul 88	12 Oct 91	Chingaza	R04	Viva	Chingaza, 11/2009
SB 208	♀	San Ant	04 Jun 89	12 Oct 91	Puracé	R05	Viva	Puracé, 06/2010
SB 195	♀	Patuxnt	03 Jul 88	07 Aug 91	Puracé	R06	Muerta	Totoró, 08/1991
SB 199	♀	Buffalo	28 Aug 88	12 Oct 91	Puracé	R07	Viva	Puracé, 06/2010
SB 211	♀	SDZOO	15 Jun 89	07 Aug 91	Puracé	R08	Incierto	Coconuco, 03/1993
SB 202	♀	Porawat	12 May 89	04 Jun 92	Chingaza	R09	Muerta	Chingaza, 10/1992
SB 200	♀	Oklah.	24 Mar 89	04 Jun 92	Chiles	R10	Incierto	Puracé, 11/1999
SB204	♀	SDZOO	18 May 89	04 Jun 92	Chiles	R11	Incierto	Cayambe, 10/1993
SB 206	♀	Patuxnt	23 May 89	04 Jun 92	Chiles	R12	Viva	Sotará, 06/2009
SB 238	♀	Colospr	23 May 91	30 Oct 93	Chingaza	R13	Incierto	Chingaza, 09/2000
SB 239	♀	SDWP	23 May 91	30 Oct 93	Puracé	R14	Viva	Puracé, 07/2010
SB 264	♀	SDWP	09 Jun 94	19 Nov 95	Chingaza	R15	Muerta	Chingaza 11/1995
SB 260	♀	SDWP	23 Apr 94	19 Nov 95	Chingaza	R16	Viva	Rionegro, 07/2008
SB 261	♀	Sutton	15 May 94	19 Nov 95	Puracé	R17	Muerta	Puracé, 11/1996
SB 307	♀	Burner	19 Jun 99	08 Dec 00	Guayará	R21	Incierto	Guayará, 12/2003
SB 315	♀	LAZOO	21 May 01	25 Jul 02	Guayará	R22	Incierto	Guayará, 12/2003
SB 316	♀	SDWAP	09 Jun 01	25 Jul 02	Guayará	R23	Muerta	Guayará, 11/2002



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



No se realizó un reporte de índice de sobrevivencia como tal ya que no se tiene certeza de la mortalidad o la factible emigración de los ejemplares que no han sido localizados recientemente; por tal razón se reporta el avistamiento de 15 ejemplares y la localización mas reciente (años 1993 – 2005) para los 14 ejemplares, presumiblemente sobrevivientes pero no registrados durante el presente estudio.

Con base en los resultados obtenidos se puede considerar que las poblaciones de cóndor andino resultantes de los núcleos de repoblación, pueden haberse mantenido estables o haber tenido una leve reducción, desde el último reporte realizado por la Fundación RenaSer en el año 2001. No obstante, las evidencias de reproducción representadas en el avistamiento de ejemplares juveniles y subadultos, en los tres núcleos de repoblación, sugieren que las poblaciones aunque muy reducidas, son dinámicas, circunstancia que las hace viables en el largo plazo, siempre y cuando no se den eventos drásticos de mortalidad por causas naturales o antropogénicas.

De otra parte, aunque se registraron reportes no confirmados de la muerte de dos ejemplares, en algunos sectores de Manta (Cundinamarca) y Chivor (Boyacá), para el grupo liberado en 2000 – 2001 en San Cayetano, y uno en el municipio de Gutiérrez (Cundinamarca) para el grupo de Chingaza, no se encontraron evidencias que confirmaran tales hechos. Aún cuando para los núcleos de Purace y Chiles no hay reportes de mortalidad de ejemplares desde el año 2000, hay siete ejemplares que no han podido ser ubicados recientemente.

En razón a los argumentos expuestos, en las actuales circunstancias el estado de los ejemplares no reportados recientemente, en desarrollo del presente estudio es incierto y solo podrá determinarse mediante una investigación más exhaustiva y un seguimiento mas permanente con el apoyo de las comunidades humanas que comparten su territorio en los tres núcleos de repoblación.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BARRERA-RODRIGUEZ, M. & O. FELICIANO-CACERES. 1994. Repoblación de cóndor andino *Vultur gryphus* (Linnaeus, 1758) en tres páramos de los Andes colombianos. Trianea (Act. Cien. Tecn.INDERENA), 5:353-378.

BRUNING, D. Breeding Condors In Captivity For The Release Into The Wild. Zoo-Biology 2. 1997. Pag. 245-252

ECOLOGIA: Vuela Lejos El Plan Para Salvar Al Cóndor. PAG. 1-3. 21/05/99

EL MENSAJERO DEL SOL. Programa Condor Andino Colombia. Fundación Recursos Naturales Renaser (Cartilla) Pag. 1-9

FUNDACION RECURSOS NATURALES RENASER. 2001. Como salvar una especie en vía de extinción. Resultados y experiencias del Programa Cóndor Andino Colombia, Bogotá, 262 pp.

GÓMEZ, G. 1992. Programa para la Recuperación y Protección del Cóndor Andino en Colombia. Proyecto Cóndor Andino Chiles. Informe de Actividades 1991 -1992 (inédito). FES – INDERENA, Bogotá.

JÁCOME, L. 2000. Proyecto Cóndor Andino. [On line]. <http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/071-06-2000/071-luisjacome.html>. Edición 71 / Junio del 2000.

LIEBERMAN A. 1991. El mensajero del Sol. Reintroduction of the Andean Condor. Zoonooz, 65 (1): 6-11.

LIEBERMAN, A., J.V. RODRIGUEZ, J.M. PAEZ / J. WILEY. 1993. The Reintroduction of the Andean condor into Colombia, South America: 1989–1991. Oryx, 27: 83-90.

Mc GAHAN, J. The condor, soaring spirit of the Andes. National Geographic, 139: 684 - 709. 1971.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE BOYACA – CORPOBOYACA. 2006. Programa Nacional para la Conservación del Cóndor Andino en Colombia, Plan de Acción 2006 – 2016. Rodríguez C., M. Barrera-Rodríguez & F. Ciri León (eds.). Bogotá, 32 pp.



Convenio de Asociación No. 154 de 2009 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y la Fundación para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Neotropicales – NEOTROPICAL



OLIVARES, A. Monografía del Cóndor. Academia Colombiana de Ciencias, 12 (45): 21 - 34. 1963.

OLIVARES, A. Se Extingue El Condor. Revista Nacional De Agricultura. Abril 1974. Pag. 27-33

PALMA DE FEUILLET, M. El Cóndor: Dimension Mítica Del Ave Sagrada. Caja De Crédito Agrario. 1982

SOLANO G. ¿Avion o Superman? No, El Mitologico Condor. Vision: 15 Octubre 1990.

TOVAR, R. Salvemos el cóndor. 12 pp., 6 figs. Selección de publicaciones SENA, Bogotá. 1985

WALLACE, M.P. Andean condor experimental releases to enhance California condor recovery. In Endangered Species UPDATE. Vol 6 No. 5 & 6., pp 1 - 4. 1989.

WALLACE, M.P. & TEMPLE, S.A. Impacts of the 1982 - 1983 El Niño on population Dynamics of Andean condors in Perú. In: Biotropica 20 (2): 144 - 150. 1988.

WALLACE, M. P., TEMPLE, S. A. & TORRES, T. W. Ecología del cóndor andino (*Vultur gryphus*) en el norte del Perú. In: I Simposio de Ornitología Neotropical, pp. 69 - 76. IX CLAZ, Perú. 1983.

WALLACE, M. P. & WILEY, W.: Use The Andean Condor To Enhance Succes Of California Condor Reintroduction To The Wild. Informe. Pag. 1-11

WHITSON, M. & WHITSON, P.D. Breeding behavior of the Andean condor (*Vultur gryphus*). Condor 71: 73 - 75. 1969.

The Andean Condor SSP

CONSERVATION EFFORTS

Andean condors are part of the Association of Zoos and Aquariums' (AZA) Species Survival Plan® (SSP). SSPs began in 1981 as a cooperative population management and conservation program for selected taxa in zoos and aquariums in North America. SSPs were developed to manage animal populations for zoos in order to maintain healthy, self-sustaining populations that are both genetically diverse and demographically stable. The mission of the program is to help ensure the survival of selected wildlife species into the future and to provide a link between zoo and aquarium animals and the conservation of their wild counterparts. Since its inception in 2003, the Andean condor SSP has evolved to become a more holistic cooperative program encompassing a wide variety of activities such as reintroduction to the wild, research, public education, and fund raising.



Andean condor release

AZA's Andean condor SSP and international programs are dependant on each other. The greatest measure of success for this unique conservation effort has been the international cooperation and persistence of a wide spectrum of organizations, agencies, and individuals. The program has thrived thanks to the collaboration of 40 zoos, all members of the AZA and its SSP, the Colombian Zoo Association, a wide array of U.S. conservation organizations, and governmental agencies. These include two Colombian national governmental agencies, ten Colombian departmental agencies, the Chiles Indian Reservation, the Purace Indian Reservation, the Sierra Nevada de Santa Marta Indian Reservation, two international airlines, and the programmatic coordination by the Zoological Society of San Diego.

One component of the Andean condor SSP is the reintroduction of birds back into their native habitat. Since the inception of the release program in 1989,

more than 80 condors hatched and raised by 18 institutions in the SSP have been reintroduced into the wilds of Colombia and Venezuela. Biologists in Colombia have confirmed that released birds have thrived, matured, breed and are raising offspring - a great success for the program. In 2012, the SSP began working with Asociacion Colombiana De Parques Zoológicos Y Acuáticos (ACOPAZOA) to assist them in establishing Andean condors in Colombian zoos that, in the future, would produce offspring for release into the wild.

To determine habitat utilization of released condors, a monitoring system using satellite telemetry has been put in place in conjunction with the Universidad Javeriana and the Corporacion Autonoma Boyaca. A PhD student is receiving training on the monitoring system and has been overseeing the efforts. Andean condors released into the wild are outfitted with telemetry units which provide more accurate data on the ranging patterns of the condors. The information will help conservation managers determine where the birds spend their time in order to make well informed decisions and recommendations on protected areas as well as target conservation education efforts to those communities where the condors are located.



Andean condor with telemetry unit

A strong partnership with Colombian zoos has been developed. Members of the Andean condor SSP have made site visits to help zoo staff develop an Andean condor master plan. This plan includes demographic and genetic information about zoo birds as well as a studbook which will be used to monitor the zoo population and any birds released into the wild. In order to assist this effort, the Andean Condor Care Manual, created by the SSP, was translated into Spanish for use by four Colombian zoos. In the future, in collaboration with Houston Zoo and Weltvogelpark Walsrode, SSP members are providing training to key zoo staff on incubation techniques. This training will benefit the Andean condor program as well as the critically endangered blue-billed curassow.

CONSERVATION messages

- ▶ Andean condors play a role in a healthy environment by consuming carrion thus reducing the spread of disease or toxins.
- ▶ Andean condors are nature's recyclers. They are scavengers that eat dead animals.
- ▶ Andean condors face many challenges in the wild.
- ▶ Andean condors are listed as Endangered by the United States Fish and Wildlife Service and Near Threatened by the International Union for Conservation of Nature.
- ▶ Scientists are dedicated to learning more about wild Andean condors in order to conserve them.
- ▶ Scientists work in zoos and the wild studying Andean condors, providing data on natural history, distribution, ecology and population status critical to conservation planning efforts.
- ▶ AZA facilities provide high quality care for Andean condors physical and behavioral well-being.
- ▶ AZA facilities employ trained professionals to provide care for Andean condors, utilizing the best practices in the industry to maintain high standards of husbandry, nutrition and health care.
- ▶ You can help Andean condors.
- ▶ Visit an AZA accredited facility.
- ▶ Part of your admission cost helps their conservation efforts.

In 2012, a collaborative workshop was held for the conservation of the Andean condor in South America. Partners from North and South America presented updates on various projects and SSP members assisted in zoological master plans.

Education outreach programs are underway in country and have been a key component in the support of local communities for Andean condors.

CULTURAL CONNECTION

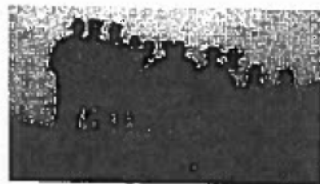
The Andean condor is seen as a symbol of power and health. Unfortunately, native villagers think that condor bones and organs have special healing powers or that they give males high virility. Ground bones are believed to alleviate rheumatism. Many natives eat the stomach of the Andean condor because they believe it cures breast cancer. The eyes of the condor are often roasted and eaten to sharpen one's sight, and feathers are often placed under sleeping blankets to ward off nightmares. There is a strong cultural connection between native people and Andean condors.



Ceremony honoring condors.

In Ecuador and Chile, condor means "gold coin."

The Incas of Peru thought the condor flew the sun into the sky every morning. They thought the condor was a messenger to the gods.



Biologists and indigenous people track condors in the wild.

Many South American states have adopted the condor as a symbol of liberty.

CURRICULUM

If you are certified to teach *Project Wild* or *Windows on the Wild* curriculum, several lesson plans could apply to Andean condor issues:

Project Wild

Too close for comfort (K-4)
Ethi-thinking (K-4)
Wildlife is everywhere (K-4)
Shrinking habitat (5-8)

Windows on the Wild (grades 6-9)

Endangered species gallery walk
Future worlds

Interpretive Programs

Cleveland Metroparks Zoo

PHOTO SOURCES - Free

San Diego Safari Park/M. Mace,
Curator of Birds.
CORPOBOYACA/Colombia/Francisco Ciri.
Wikimedia

PHOTO SOURCES - Purchase

Critter Zone (critterzone.com)
Phillip Colla Photography (Oceanlight.com)
Birdsoman.com
Arkive.org
Acclaimimages.com
Stockpix.com
Birdfotos.com
Shutterstock.com

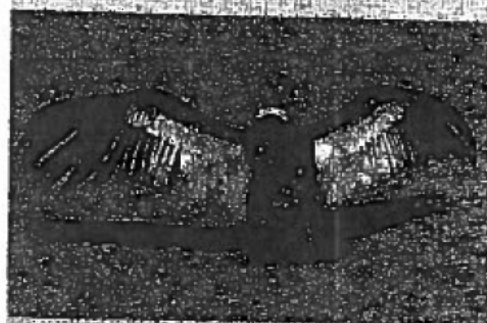
AUDIO SOURCE

Cleveland Metroparks Zoo (hissing vocalization mp3 and wave files)

INFORMATION SOURCES

Handbook of Birds of the World (Lynx Edicions)
Association of Zoos & Aquariums (AZA)
San Diego Zoo Institute for Conservation Research
Andean Condor SSP® and Studbook
Brookfield Zoo

YOU can help



- Visit your local AZA zoo and become a member: your admission helps the zoo's conservation efforts.
- Take part in International Vulture Awareness week.
- Protect Andean condors and all wildlife by keeping the environment free of trash and chemical toxins.
- Support conservation legislation.
- Donate funds to support the release effort. Contact the Andean condor SSP treasurer at jazua@denverzoo.org.

**ASSOCIATION
OF ZOOS &
AQUARIUMS**

RANGE AND DISTRIBUTION

- Andes, from Venezuela to Tierra del Fuego, descending to sea level in Peru and Chile.
- Most often seen in Peru, Chile, and Argentina.



HABITAT

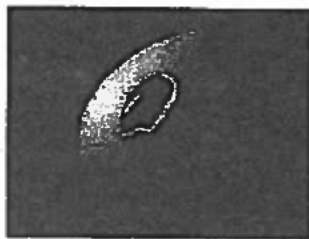
- Found mostly in high mountains and alpine regions. Rarely found in forested areas.
- Lowland desert regions in Peru and Chile.
- Grassland plains in Argentina, south of Rio Negro.
- Stays away from human disturbances.

DIET

- Scavenger that feeds on carrion of large and medium-sized mammals (guanacos, livestock, marine mammals on the coast).
- Some smaller food items like shorebird eggs.
- Gregarious during foraging and feeding.

REPRODUCTION

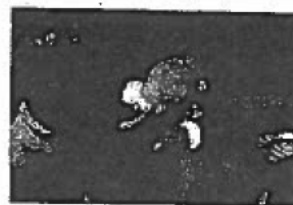
- Nest (scrape) in shallow caves on cliff ledges.
- Lay 1 egg - both parents incubate egg 56-62 days.
- Chick fully feathered and can fly at 6 months.
- Both parents responsible for parental care, which continues for over 1 year.
- Sexually mature once they attain adult plumage (5-8 years old or later), but can be delayed.
- Typically breeds in alternate years due to extended parental care of offspring.
- Can lay a replacement egg 4-6 weeks after loss of first egg.



Andean condor chick hatching.

CHARACTERISTICS

- Only American vulture to show sexual dimorphism (male and female look different).
- Male has comb/caruncle, large neck wattle, and yellow eyes.
- Female lacks comb/wattle, and has red eyes.
- Caruncle, plumage, etc. used in courtship display.
- Plumage black with grayish white secondary feathers and coverts.
- White neck ruffle only appears in adults.
- Bare skin on head.
- Juvenile is brown with dark bare skin - develops adult plumage after 5-8 years.
- Adult male 24-33 lb; adult female 17-24 lb.
- Wingspan up to 126 in (10.5 ft) - largest flying bird in South America.
- Body length 39-51 in (3.25 - 4.25 ft).
- Lives up to 70 years in zoos, 50-60 years in wild.



Male and female Andean condors.

STATUS

- CITES I since 1975.
- USFWS Endangered since 1970.
- IUCN near threatened since 2001.
- Threatened over most of range - mostly in northern range (Venezuela and Colombia).
- Ritual use in local cultures and persecution due to perceived threat to livestock.
- Increase in human population has decreased condor habitat and prey base.
- Low reproductive rate (reproduce late in life and every other year) and long lifespan makes condors vulnerable to threats.
- Human intervention needed for population recovery.
- Very hardy in zoological facilities and is a self-sustaining population.
- Reintroductions in Colombia and previously Venezuela are showing promise at restoring wild populations.

Created by the Andean Condor Species Survival Plan
November 14, 2006. Updated October 2013
Contact Chriss Kniecik - Andean Condor SSP Education
Liason: cdk@clevelandmetroparks.com.

FUN activities

- Have students flap their arms once at the beginning and end of the class period (a condor can flap only once an hour while soaring).
- Have students make hissing/clicking sounds to communicate a story or thought to a friend (a condor uses these types of sounds to communicate).
- Have students stand next to each other with their arms stretched out to equal the length of a condor's wingspan.
- Use a rope to show the length of the condor's wingspan.
- Ask students what they do after a meal to remove food from their face (a condor rubs its face and neck across the ground).
- Ask students what they do to attract/get someone's attention (a male condor can change the skin color on its neck).
- Have students hold a 5 lb bag of sugar - the weight equals to what a condor can eat at one time.
- Create your own word puzzle.
► <http://puzzlemaker.school.discovery.com/WordSearchSetupForm.html>



CASH ONLY IF ALL CheckLock™ SECURITY FEATURES LISTED ON BACK INDICATE NO TAMPERING OR COPYING

WHITE OAK
CONSERVATION HOLDINGS, LLC
581705 WHITE OAK ROAD
YULEE, FL 32097

FIFTH THIRD BANK
640 PASQUINELLI DRIVE
WILMINGTON, NC 28403

2/4/2015

PAY TO THE ORDER OF US FISH AND WILDLIFE SERVICE

\$ 100.00

One Hundred and 00/100 ***** DOLLARS

PROTECTED AGAINST FRAUD



US FISH AND WILDLIFE SERVICE
Division of Management Authority DMA
Branch of Permits MS:IA
5275 Leesburg Pike
Falls Church, VA 22041-3803



MEMO

WHITE OAK CONSERVATION HOLDINGS, LLC

US FISH AND WILDLIFE SERVICE

Date Type Reference
1/28/2015 Bill 12815

Original Amt.
100.00

Balance Due
100.00

2/4/2015

Discount

Payment

100.00

Check Amount

100.00

Cash Fifth Third Bank

100.00